

# Содержание



|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <i>Отзывы о книге</i> .....          | 4 |
| <i>Предисловие</i> .....             | 5 |
| <i>Выражение благодарности</i> ..... | 7 |
| <i>Краткое содержание</i> .....      | 9 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Введение. Ящерица и Волшебник..... | 11 |
|------------------------------------|----|

## **Часть I. Часы человеческого тела**

|   |     |
|---|-----|
| Глава 1. Человеческое тело ранним утром.....    | 27  |
| Глава 2. Циркадные ритмы и сила обоняния .....  | 41  |
| Глава 3. Гормоны стресса и половые гормоны..... | 65  |
| Глава 4. По утрам вы выше ростом.....           | 77  |
| Глава 5. По утрам ваш мозг больше.....          | 85  |
| Глава 6. Здоровье сердца .....                  | 95  |
| Глава 7. Важное значение температуры тела ..... | 105 |

## **Часть II. Разум и тело утром**

|  |     |
|--|-----|
| Глава 8. Как развить самодисциплину .....                              | 113 |
| Глава 9. Выработка привычек сильной личности .....                     | 135 |
| Глава 10. Формирование навыков креативного письма .....                | 153 |
| Глава 11. Как использовать преимущества<br>утренней поры .....         | 161 |
| Глава 12. С самого утра приводите тело в правильное<br>положение ..... | 171 |

## **Часть III. Возможности в остальное время суток**

|  |     |
|--|-----|
| Глава 13. Физическая активность — хорошее лекарство ...  | 181 |
| Глава 14. То, что вы едите, имеет значение.....  | 197 |
| Глава 15. Зачем нужно спать?.....  | 209 |
| Глава 16. Начинайте и завершайте день как шеф-повар:<br>мастерство с точки зрения нейронауки ..... | 219 |
| Глава 17. Примите во внимание свою дошу: древняя<br>мудрость о вашем теле и мозге .....            | 231 |
| Глава 18. Заключительные мысли: вы готовы сделать<br>свое утро залогом прекрасного дня .....       | 247 |
| <i>Об авторах</i> .....  | 253 |

## Предисловие



*Для первого шага достаточно веры. Не обязательно видеть всю лестницу, чтобы сделать первый шаг.*

Мартин Лютер Кинг — младший

За окном наступает рассвет. С восходом солнца появляются новые возможности для роста, развития и совершенствования. Вы с энтузиазмом вскакиваете с постели и приветствуете новый день? Или нажимаете на будильнике кнопку «отложить сигнал», чтобы на несколько минут оттянуть начало еще одного скучного и утомительного дня? В любом случае вам каждый раз приходится принимать важное решение о том, как начать утро.

Что, если бы вы смогли стать хозяином своего утра и установить такой распорядок, который позволит не только просыпаться, но и жить так, как хочется?

Мы написали эту книгу, чтобы помочь вам научиться с радостью пробуждаться на заре и начинать день с энергичного и продуктивного старта. Умение закладывать прочный фундамент для предстоящего дня будет содействовать вашему успеху во всех областях жизни.

Утро — самое важное время суток, и, чтобы его оптимизировать, вам нужно прежде всего получить представление о 24-часовых циклах работы организма (они называются циркадными ритмами) и об их роли в функ-

ционировании мозга. Дело в том, что разные области мозга, органы чувств и нервная система постоянно ведут между собой биологическую борьбу, и если сразу после пробуждения вы сумеете взять ситуацию под контроль, то сможете полновластно и мудро распоряжаться утренними часами и остатком дня. Отметим, что каждая область мозга крайне необходима для обеспечения общей продуктивности жизни. Все они тесно взаимосвязаны и поэтому зависят друг от друга. К сожалению, многие люди совсем ничего не знают о структуре, функциях и изъясных этого самого важного органа. Знакомство с основами нейронауки и тонкостями психологии откроет больше возможностей, чем вы можете себе представить.

Для начала вам необходимо разобраться в сути конфликта между двумя силами в мозге, которые мы называем Ящерицей и Волшебником. Обе они живут внутри вашей головы.

## Выражение благодарности



В этой книге соединились накопленный нами жизненный опыт, результаты научных исследований, волонтерской работы и профессиональной медицинской подготовки. Мы учимся и черпаем вдохновение у многих ученых, преподавателей, коллег, родственников и друзей. Каждый из них сыграл важную роль в нашем совместном развитии как супружеской пары и индивидуальном совершенствовании как профессионалов. Мы решили написать эту книгу, чтобы представить читателям широкий выбор грамотных, научно обоснованных и применимых в реальной жизни решений, которые помогут любому человеку понять, как использовать свой мозг, чтобы лучше себя чувствовать и наслаждаться более полноценной жизнью.

Прежде всего, хотим выразить глубокую признательность доктору Майклу Смиуту. Мы познакомились с ним в 2010 году в его лаборатории интегративной физиологии. Именно он сформировал наше понимание физиологии и заразил страстью к изучению стандартных механизмов работы и взаимодействия живых систем.

Как стипендиат программы Gates Millennium Scholars, я (Роберт) хотел бы поблагодарить Билла и Мелинду Гейтс за финансирование моего образования и «помощь в разрешении действительно сложных проблем». Спаси-

бо Американскому физиологическому обществу за поддержку моей (Роберта) научной карьеры и разработок, призванных улучшить качество жизни людей.

Хотя представленные здесь мысли и идеи принадлежат нам, они опираются на научные доказательства и концепции, над которыми работали многие проницательные ученые, клиницисты и исследователи, оказавшие огромное влияние на наш подход к теме продуктивности человеческой деятельности. Мы бесконечно признательны многим людям, которые всячески содействовали нам: поддерживали, обсуждали идеи, читали, комментировали, позволяли цитировать свои замечания, занимались редактированием, корректурой и дизайном. Отдельное спасибо нашему литературному агенту Джайлсу Андерсону, который направлял и консультировал нас на протяжении всего процесса.

Мы благодарны Международной ассоциации общечеловеческих ценностей за предоставленную нам возможность работать волонтерами и оказывать помощь ветеранам и жертвам насилия в их борьбе со стрессами и тяготами жизни. Особая признательность — нашему духовному учителю Его Святейшеству Шри Шри Рави Шанкару за мудрые наставления в самые трудные минуты.

Мы бесконечно благодарны нашей большой семье за воодушевление и неизменную поддержку при подготовке этой книги. Спасибо всем вам, дорогие Камилла, Мэри, Роберт, Эшли, Шашикала, Прадня, Прашант, Манодж и Джагрути. И главное — спасибо нашей любимой доченьке Раджшри, которая поддерживала нас, невзирая на то, что в период работы над книгой мы уделяли ей слишком мало времени. Это путешествие было долгим и потребовало от всех членов семьи немалых жертв.

## Краткое содержание



**Часть I «ЧАСЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА»** охватывает физические и биологические аспекты утра. Мы обсуждаем циркадные ритмы и разбираемся, что происходит в теле, когда вы спите и бодрствуете. В этой части также рассказывается, какое воздействие оказывают на вас биологические ритмы и в какое время лучше всего заниматься различными видами деятельности, такими как физические нагрузки, прием пищи, сон и пробуждение, чтобы значительно увеличить их эффективность.

**Часть II «РАЗУМ И ТЕЛО УТРОМ»** посвящена ментальным аспектам утренних часов. Мы рассмотрим некоторые замечательные приемы, которые помогут вам извлекать из этого времени суток максимальную пользу. Среди них — укрепление самодисциплины, формирование новых хороших привычек и развитие навыков креативного письма.

**Часть III «ВОЗМОЖНОСТИ В ОСТАЛЬНОЕ ВРЕМЯ СУТОК»** связывает физические и умственные аспекты утра. Мы проанализируем, чем лучше всего заниматься по утрам и в другое время суток, чтобы обеспечить качественный ночной сон и триумфальное пробуждение. Будут подробно рассмотрены такие виды деятельности, как

физические упражнения, прием пищи, сон, гидратация, релаксация и медитация. Мы предложим идеи и упражнения, призванные помочь вам стать полновластными хозяевами каждого утра, а в завершение расскажем о том, как некоторые из самых успешных людей в мире начинают свой день.

## Введение

# Ящерица и Волшебник



*Мозг — удивительный орган. Он начинает работать, когда ты просыпаешься утром, и не прекращает до тех пор, пока не приходишь на работу.*

Роберт Фрост

КАК С АНАТОМИЧЕСКОЙ, так и с эволюционной точки зрения мозг человека состоит из трех структур разной степени сложности: рептильного мозга, маммального мозга и новой коры. Ниже вы узнаете, какую исключительно важную роль каждая из этих структур играет во всем, что мы делаем в жизни. Ясное представление об анатомии мозга, физиологии органов чувств и функциях человеческого тела поможет вам повысить продуктивность мозга и всего организма.

## Рептильный мозг (Ящерица)

Рептильный мозг, или R-комплекс, располагается сразу над спинным мозгом и состоит из мозгового ствола, мозжечка и базальных ганглиев, или ядер. Считается, что эта часть мозга досталась нам от пращуров — рептилий, отсюда и название. Она контролирует жизненно

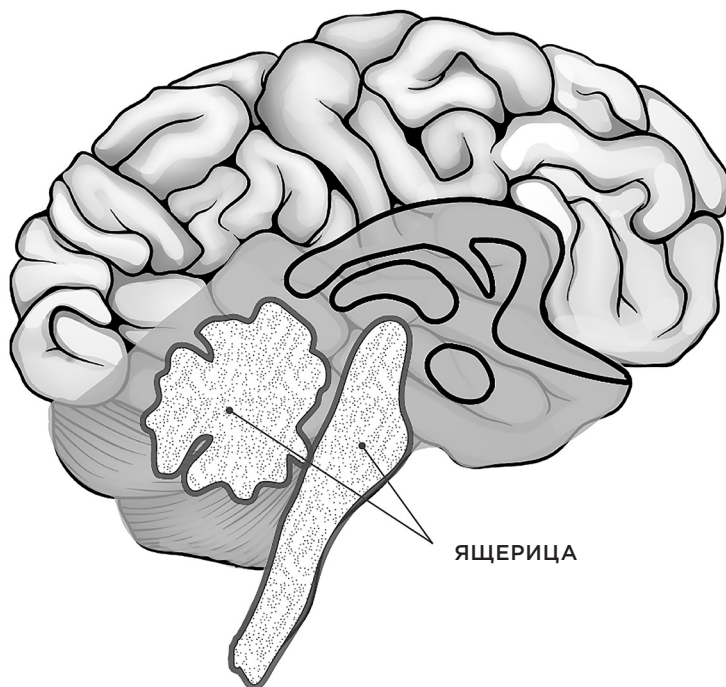


важные функции, такие как дыхание и сердцебиение, а также отвечает за нашу безопасность и базовые эмоции, например страх. Эта примитивная часть мозга следит за тем, чтобы мы оставались в живых; но в то же время она часто блокирует осознанные действия и тем самым мешает осуществлению наших планов и целей (см. рисунок на следующей странице).

Всякий раз, когда мы убеждаем себя чего-то не делать, потому что это слишком рискованно, переживаем, что подумают люди, или боимся, что мы что-то потеряем, обанкротимся, останемся в одиночестве или погибнем, эти соображения исходят от Ящерицы. Ящерица не учится на ошибках и всегда реагирует автоматически, вместо того чтобы спокойно подумать и выбрать самую подходящую реакцию. Так же как и любая рептилия, она неусыпно ведет наблюдение за окружающей обстановкой, чтобы выявлять потенциальные опасности, и если чувствует угрозу, то мгновенно берет управление нашими действиями на себя, подавляя более сложные модели мышления и поведения. Мы воспринимаем эту реакцию как панику и страх.

Объем функций Ящерицы определяется необходимостью поддерживать жизнь: иметь достаточно пищи, сохранять способность к размножению, реагировать на сенсорную информацию и на новые ситуации, а также устанавливать свое место в социальной иерархии. Чтобы справиться с этой задачей, она использует реакцию «сражайся или спасайся». Ее поведение является автоматическим и инстинктивным и включает такие модели, как агрессия, доминирование, расизм, обман, хладнокровие, жестокость, следование привычным шаблонам и защита территории. Подчинение Ящерице может вызвать проб-

## РЕПТИЛЬНЫЙ МОЗГ



- ☑ Надежен, но бывает негибким и чересчур навязчивым
- ☑ Контролирует жизненно важные функции: сердечный ритм, дыхание, температуру тела и общий эндокринный баланс
- ☑ Отвечает за проявления агрессии, бегство, питание и страх
- ☑ Реагирует автоматически, без участия сознательного мышления

лемы — от таких незначительных, как необоснованные пререкания с коллегами, друзьями и членами семьи, до гораздо более серьезных, таких как мировые войны.

### **Маммальный мозг (лимбическая система)**

Когда мы поднялись на несколько ступеней по лестнице эволюции и стали млекопитающими, у нас развился мозг маммального типа.

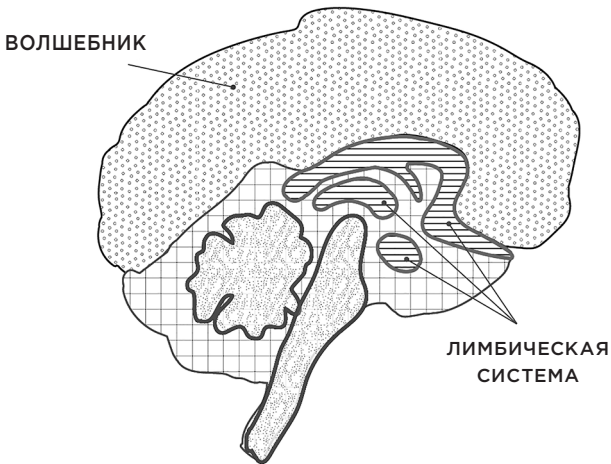
Он состоит из гиппокампа, миндалевидного тела (амигдалы) и гипоталамуса. Появление этой части мозга позволило людям вести себя более осознанно, например заботиться о потомстве, выносить оценочные суждения, развивать долговременную память и подстраиваться под ситуацию, вместо того чтобы реагировать инстинктивно или автоматически. Маммальный мозг, или лимбическая система, отвечает за эмоции и глубокие чувства. В их число входят любовь, эмпатия и надежда.

### **Неокортекс, или новая кора (Волшебник)**

В ходе грандиозного эволюционного процесса мы развивались и постепенно превратились из рептилий в млекопитающих, а затем в прямоходящих существ *Homo sapiens*, что в переводе с латинского языка означает «человек разумный». Данный термин был введен в 1758 году отцом современной таксономии Карлом Линнеем. Весь этот эпический процесс, словно в зеркале, отражается в развитии мозга человеческого эмбриона. Три структуры мозга развиваются по порядку: сначала возникает рептильный мозг, затем вокруг него формируется маммальный мозг, после чего образуется неокортекс (мы на-

зываем его Волшебником) — внешний слой этого сложного и чрезвычайно интересного органа.

Новая кора располагается в верхнем слое левого и правого полушарий. Эта область мозга составляет примерно 76 процентов от его массы. В ходе эволюции мозга у людей появились способности к мышлению, языку, чувственному восприятию и воображению, что значительно расширило возможности сознания, позволило создать гармоничную социальную структуру и стимулировало рождение человеческой культуры. Такие чудеса развития под силу лишь настоящему Волшебнику.



#### ЛИМБИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

- ✓ Является генератором эмоций у человеческих существ
- ✓ Допускает только однобокие суждения, часто неосознанные
- ✓ Оказывает сильное влияние на наше поведение
- ✓ Участвует в регуляции переживаний, мотивации, долговременной памяти, обоняния

#### НЕОКОРТЕКС (НОВАЯ КОРА)

- ✓ Участвует в формировании человеческой речи
- ✓ Отвечает за абстрактное мышление, воображение и сознание
- ✓ Гибкий, с почти безграничной способностью к обучению
- ✓ Обеспечил развитие человеческих культур

## Почему нужно усмирить Ящерицу?

Чтобы вырваться из горящего здания, вам, конечно, лучше делать то, что приказывает Ящерица, но если вы пожарный, который должен войти в то же здание, чтобы кого-то спасти, тогда ваши действия окажутся более эффективными, если ими будет руководить Волшебник. И у Ящерицы, и у Волшебника есть свои безусловные достоинства, в зависимости от обстоятельств кто-то из них поможет принять верное решение. Секрет продуктивного и полноценного утра (и, следовательно, продуктивной и полноценной жизни) заключается в том, чтобы разделить области ответственности Ящерицы и Волшебника, научиться понимать, кто должен быть главным в каждой конкретной ситуации и как предоставить власть тому, кто лучше справится с проблемой.

Выживание — это главная забота мозга, особенно Ящерицы. Способность справляться с трудностями (в психологии это называется копингом, или совладанием) подразумевает не только противостояние внешним угрозам, но и адаптацию к переменам и кризисам. Поскольку копинговые функции рептильного мозга призваны обеспечить безопасность вида, мы рождаемся с целым набором инстинктивных и автоматических моделей поведения, направленных на выживание. В силу того, что эти реакции являются автоматическими, нам даже не нужно думать, прежде чем начать действовать, чтобы защитить себя, когда мы чувствуем угрозу или боль (душевную или физическую).

Интуитивные способы защиты в случае опасности присущи всем позвоночным. Копинговые инстинкты рептильного мозга побуждают нас либо прятаться, либо

нападать, либо защищать свою жизнь. В число типов рептильного копипного поведения входит попытка показать, что вы сильнее или крепче других, демонстрируя агрессию или угрожая применением насилия (физического или психологического). Примером может служить утверждение своего доминантного положения в группе людей или смех над чужим несчастьем. Такое поведение Ящерицы можно наблюдать у школьников, затевающих драки на игровой площадке, или у хулиганов, угрожающих или причиняющих боль слабым.

Гнев — это еще одна автоматическая реакция рептильного мозга, которая используется с целью напугать других и тем самым предотвратить их попытку уничтожить или подчинить нас. Кроме того, агрессивные модели поведения и такие чувства, как гнев, повышают кровяное давление и частоту сердечных сокращений, высвобождая гормоны стресса, чтобы подготовить нас к битве или бегству (эта реакция называется «сражайся или спасайся»).

Часто в ситуациях, которые задевают наши чувства, мы приходим в состояние озлобленности, не понимая, чем оно вызвано. Оказывается, винить в этом следует мозг Ящерицы, который заставляет нас демонстрировать гнев в то время, когда мы боимся или предвидим опасность.

Страх — это инстинктивная, примитивная реакция, помогающая избежать угроз, телесных повреждений или смерти. Любой человек испугается за свою жизнь, наткнувшись в походе на дикого медведя или пуму. К тому же мы склонны бояться того, что уже причинило нам боль. Один из автоматических страхов, который мы приобретаем в раннем детстве, связан с прикосновением