

ВЫБОР РЕДАКЦИИ AMAZON В КАТЕГОРИИ
«ЛУЧШАЯ НОН-ФИКШЕН КНИГА»

Мишель Карр

Директор Лаборатории инженерии сновидений
Монреальского университета

ТЕРАПИЯ СНОВИДЕНИЙ

Управление
ресурсами мозга
для победы
над стрессом
и ночными
кошмарами

ТОЛЬКО
на
ЛИТРЕС

Перевод Влады Коваленко

МИОО

Мишель Карр
Терапия сновидений.
Управление ресурсами мозга
для победы над стрессом
и ночными кошмарами
Серия «МИФ Психология»
Серия «Психофизиология (МИФ)»

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=74426936

Терапия сновидений. Управление ресурсами мозга для победы над стрессом и ночными кошмарами / Мишель Карр: ООО «МИФ»; Москва; 2026

ISBN 9785002811397

Аннотация

Книга объясняет, почему нам снятся кошмары и как стресс, травмы и подавленные эмоции превращаются в пугающие сны. Автор показывает, что кошмар – не просто «плохой сон», а способ психики сообщить о внутреннем напряжении, с которым трудно справиться наяву. Опираясь на нейронауку, клинические исследования и практику осознанных сновидений, Мишель Карр описывает, что происходит с мозгом и телом во время сна. Но главное, она показывает, как кошмары можно научиться

менять: влиять на сюжет сна, ослаблять страх и превращать сны в источник восстановления, внутренней силы и даже творчества.

Содержание

Предисловие	7
Часть I. Как устроены сны	19
1. Каркас мира сновидений	19
Конец ознакомительного фрагмента.	49

Мишель Карр
Терапия сновидений.
Управление ресурсами
мозга для победы
над стрессом и
НОЧНЫМИ КОШМАРАМИ

Оригинальное название:

**NIGHTMARE OBSCURA. A DREAM ENGINEER'S
GUIDE THROUGH THE SHADOWS OF THE
SLEEPING MIND**

На русском языке публикуется впервые

Книга не пропагандирует употребление алкоголя и табака. Употребление алкоголя и табака вредит вашему здоровью.

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

Copyright © Dr. Michelle Carr 2025

This edition is published by arrangement with The Peters Fraser and Dunlop Group Ltd and The Van Lear Agency LLC

© Издание на русском языке, перевод, оформление.
ООО «МИФ», 2026

* * *

*Посвящается наполненным грезами дням и
ночам, проведенным в Лаборатории по изучению
снов и кошмаров*

*Я считаю, что ночной кошмар – это не просто
плохой или ненормальный сон, а один из самых
важных видов сновидений и на его примере проще
всего наблюдать процесс, вероятно происходящий
во всех снах. В этом смысле кошмар – самый
полезный из снов.*

Доктор Эрнест Хартманн

Предисловие

Всего лишь сон...

Большинство людей считают, что кошмары лучше поскорее забыть, оставить в темноте ночи. Уверены, что над ними мы не властны.

Но почти всем нам снятся плохие сны. Мы не часто говорим о них, предпочитая отбросить воспоминания при утреннем свете. Но плохие сны – нечто гораздо большее, чем просто неприятное видение, и понимание их влияния (а также, что удивительно, их положительной силы) помогает ночью избежать беспокойных метаний в постели, а днем – поддерживать здоровье разума.

Вполне нормально вспоминать плохие сны в периоды стресса, и в определенном смысле кажется, что подобные сны помогают нам справиться с переживаниями прошедшего дня. Некоторые ученые называют это «ночной терапией». Другие рассматривают плохие сны как эволюционное достижение, безопасное пространство, где мы практикуем реакции на возможные сценарии, угрожающие в реальной жизни. Большинство ученых сходятся во мнении, что у плохих снов есть положительная сторона – преимущество того, что мы сталкиваемся с внутренними демонами по ночам.

Но в крайних случаях постоянные кошмары могут проявляться в состоянии бодрствования и наносить вред психиче-

скому здоровью. Например, среди пятнадцати тысяч медицинских работников, перенесших психологическую травму, частые ночные кошмары были единственным фактором риска самоубийства.

Почему так происходит? Как может нечто столь иллюзорное оказывать такое серьезное воздействие на психику?

Большинство людей не понимают, что ночной кошмар — это реальное переживание. Он реален для нашего сознания, мозга и тела. Людей, переживших серьезную психологическую травму, или даже тех, кто очень чувствителен к стрессу, ночные кошмары, по сути, с каждым разом повторно травмируют. Кроме того, частые кошмары и вызванные ими нарушения сна могут повлиять на способность мозга регулировать эмоции, поэтому на следующий день мы более беззащитны перед стрессом.

К счастью, современная наука о сновидениях приоткрывает завесу тайны спящего разума, показывая, что с ним происходит после того, как мы выключаем свет. А передовые исследования учат человека по-новому взаимодействовать с телом и разумом во время отдыха, чтобы влиять на скрытые миры, в которых он обитает, когда спит, и чтобы прервать разрушительный цикл ночных кошмаров и восстановить крепкий ночной сон.

Я специалист по сновидениям. За последние два десятилетия я провела в лаборатории сотни ночей без сна, наблю-

дая за спящими людьми. Я вижу на мониторе, как их мозговые волны замедляются по мере погружения в глубокий сон. Примерно каждые полтора часа мозг почти просыпается, а глаза двигаются из стороны в сторону, словно рассматривают какую-то сцену или, точнее, яркий сон. Я тихонько обращаюсь к спящим: «Расскажите, что вам снится?»

Основная часть моей работы посвящена ночным кошмарам и тому, что происходит в сознании, мозге и теле, когда они возникают. Если подопытному в лаборатории снится кошмар, мы видим, как у него учащается сердцебиение, дыхание становится прерывистым, а мозговая деятельность ускоряется, он хочет проснуться. Его разум и тело убеждены, что страх реален. И во многом так и есть. Настоящий стресс, вызванный ночными кошмарами, часто проявляется и в бодрствовании, а это имеет пагубные последствия, особенно для психического здоровья. Поэтому изучение и лечение кошмаров – жизненно важные области исследований.

В основе моей работы лежат три вопроса. Почему мы видим сны? Почему сны превращаются в кошмары? Как мы можем использовать науку о снах и ночных кошмарах для улучшения здоровья? Из этой книги вы узнаете об эволюционных механизмах, которыми объясняется цель сновидений. Вы познакомитесь с научными принципами, объясняющими появление кошмаров, и возможностями, которые открывают их понимание. А еще вы научитесь использовать сны как в терапевтических целях, так и просто для развлечения, воз-

можно, даже создавать осознанные сновидения.

Чтобы изучать ночные кошмары в лаборатории, мы прикрепляем к спящим людям различные датчики. Электроды на голове измеряют мозговую активность, что позволяет нам определять стадии сна. Электроды на теле фиксируют частоту сердечных сокращений и мышечное напряжение. Два из них расположены над бровями – если человек хмурится во сне, это может быть признаком ночного кошмара. Инфракрасная камера транслирует видеозапись в диспетчерскую, чтобы исследователи могли наблюдать за спящим. Периодически мы будим людей, чтобы они рассказали свои сны.

Хотя общеизвестно, что мы проводим большую часть жизни во сне (восемь часов каждой ночи или треть каждого дня), многие не осознают, что основную часть этого времени нам снятся сны. Когда я неоднократно будила испытуемых в течение ночи – и в первые мгновения засыпания, и посреди глубокого сна, и на рассвете, – чаще всего они могли вспомнить свои ощущения непосредственно перед пробуждением: мысли, чувства, образы. Спящий разум удивительно активен: он дремлет, но не останавливает работу.

Содержание снов меняется в течение ночи, иногда они более приземленные и напоминают размышления, а порой – более сложные и подобны фантазиям. В некотором смысле это похоже на то, как меняются ваши мысли в повседневной жизни: они блуждают, когда вы моете посуду или едете на

работу, но сосредоточены при разговоре с другом или систематизации книг на полке. Разнообразные внутренние переживания определяют субъективное восприятие нашей жизни в периоды как бодрствования, так и сна и со временем даже влияют на психическое здоровье. Наше самочувствие, да и само состояние организма, зависит не только от поступков или повседневных задач. Внутреннее восприятие жизни крайне важно для нашего здоровья и, как мы скоро увидим, для крепкого сна по ночам.

Состояние, в котором мы засыпаем, тоже имеет значение. В течение ночи мы продолжаем испытывать ментальные переживания (мысли и чувства, сенсорные впечатления и эмоции), и эта активность спящего разума напрямую связана с нашим здоровьем. Когда сны возбуждающие и тревожные, они наполняют организм реальным стрессом, который затем проявляется в бодрствовании. А нарушение сна из-за ночных кошмаров ослабляет защитные силы мозга и делает человека более уязвимым к стрессу на следующий день. Это неизбежно приводит к ухудшению самочувствия, поскольку тревожное психическое состояние переносится в сновидения и снова возвращается из них.

За последние несколько десятилетий была подтверждена важность сна для всех аспектов здоровья в период бодрствования. При этом становится все более очевидным, что сновидения также влияют не только на качество сна, но и на то, насколько хорошо мы себя чувствуем и выполняем еже-

дневные обязанности. Сны имеют большое значение. Важно то, как мы думаем, чувствуем и ведем себя в скрытых мирах спящего разума.

Возможно, вы уже задаетесь вопросом, что действительно можно со всем этим поделать? Большинство людей вряд ли надеются хоть как-то управлять сновидениями. На самом деле убеждение, что мы *не способны* контролировать сны, настолько укоренилось, что даже те, кто страдает от изнурительных ночных кошмаров, редко обращаются за медицинской помощью, если вообще задумываются о ней.

Но новое понимание снов и кошмаров говорит об обратном: оказывается, мы не обязаны беспрекословно принимать то, что преподносит нам ночь. Современные исследования показывают: сны гораздо более податливы и восприимчивы к вниманию, чем можно себе представить, и мы способны в какой-то степени управлять своими снами, формируя те внутренние миры, которые сейчас кажутся нам неподвластными. Цель этой книги и моих исследований в целом – помочь людям обдуманно работать со сновидениями, преодолевать ночные кошмары и иметь больше свободы воли во сне.

Прежде чем мы перейдем к тому, *как* создавать сны, давайте сначала выясним, почему мы вообще видим сны. Как мозг и тело создают ночные видения и реагируют на них? Каковы эволюционные функции снов? И почему сны превращаются в кошмары?

Начнем с того, что мы можем рассматривать сновидения

как приобретенное поведение. В течение жизни мы учимся видеть сны, у нас вырабатываются личные привычки и появляются собственные повторяющиеся темы сновидений. Человек научился видеть сны как биологический вид. Исследования выявили одни и те же универсальные темы, вновь появляющиеся в сновидениях разных культур. Это позволяет предположить, что определенные особенности сновидений эволюционировали, чтобы помочь человечеству выжить как биологическому виду на протяжении всей истории.

Мы также извлекаем уроки из снов. Например, выясняем, как реагировать при столкновении со страхом: убежать и спрятаться или дать отпор? Стоит ли доверять другим людям в конфликте? Пойти им навстречу или отвернуться? Подобные сны, по-видимому, определяют наше поведение на следующий день, например, провоцируя близость или ревность и в целом влияя на настроение. Разум извлекает уроки из своих испытаний во время сна и переносит их в реальную жизнь.

И конечно, сны часто отражают реальные тревоги. Фрейд называл это «остатками дневных впечатлений»¹, когда недавние события быстро вплетаются в сновидения. Большинство ученых считают этот процесс намеренным, а не случайным: он помогает упорядочить мысли и тревоги и при-

¹ Freud S. The Interpretation of Dreams // The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud. 1900. Vols. 4, 5 (Hogarth Press, 1953). *Здесь и далее прим. авт., если не указано иное.*

способиться к новым жизненным испытаниям.

В некотором смысле кажется, что ночные кошмары прерывают этот процесс, ведь вместо того, чтобы плавно перебирать события дня, сновидение сталкивается с препятствием, непреодолимым стрессом, который приводит к испугу и пробуждению. В ходе исследований мы обнаружили, что мозг тех, кто страдает от ночных кошмаров, в меньшей степени способен справляться с негативными эмоциями, когда сталкивается со стрессом. Возникает порочный круг, ведь разум в течение дня перегружается стрессом, а это приводит к ночным кошмарам, которые еще больше нарушают сон и вызывают еще большее беспокойство на следующий день.

Такие кошмары, как и сновидения, выглядят приобретенными. Обычно у них есть повторяющиеся темы, которые могут появляться на протяжении многих лет, даже десятилетий, возникая после похожих событий в реальной жизни. И большинство страдающих от кошмаров ощущают свою беспомощность, неспособность что-либо сделать с плохими снами. Но ночные кошмары можно вылечить, заменив их новыми образами сновидений. Во многих методах лечения кошмаров используются простые упражнения по визуализации в течение дня, которые задействуют силу воображения во время бодрствования, создавая новые позитивные темы для сновидений.

Еще одно мощное средство борьбы – осознанные сновидения, когда человек осознаёт, что спит, и может переписыв-

вать негативные сновидения по мере их появления.

Мой собственный путь к науке о сновидениях начался после того, как я пережила свое первое осознанное сновидение. В 2008 году я училась на последнем курсе в Университете Рочестера, работала в лаборатории сна и изучала когнитивную нейробиологию – таинственную связь между сознанием и мозгом. Однажды утром я изо всех сил пыталась очнуться от дурного сна, а когда открыла глаза и с трудом села, то увидела, что мое тело по-прежнему спит! Я поняла, что еще не проснулась, и поразилась реальности видения.

После пробуждения я была заморожена пережитым опытом. Как спящий разум смог воссоздать такую реальную картину, пока мозг и тело находились в глубоком сне? Со временем и на личном опыте я узнала, что осознанные сновидения можно использовать для преодоления ночных кошмаров, и с тех пор меня особенно заинтересовала нейробиология плохих снов и осознанных сновидений, а также то, как мы можем использовать эти сны во благо.

Сегодня я профессор нейробиологии сновидений и ночных кошмаров и руководитель лаборатории, которая занимается разработкой сновидений, формированием внутренних миров во сне. Я вижу, как мир бодрствования открывается науке о сновидениях через призму нейрокогнитивной науки, как помогает в этом расширяющаяся сеть лабораторий, в которых изучают спящее сознание, и в целом растущее внимание к кошмарам в области сна и психиатрии. Бла-

годаря этому я надеюсь пролить свет на ночные кошмары и представить множество доступных методов работы со сновидениями, которые, в свою очередь, улучшат наше здоровье.

В этой книге мы глубоко погрузимся в науку, лежащую в основе ночных кошмаров и их лечения, узнаем, как получать осознанные сновидения, и откроем для себя новые инструменты для создания сновидений, которые предназначены для непосредственного взаимодействия со спящим сознанием.

В первой части мы познакомимся с наукой о сновидениях, выясним, какие типы воспоминаний, эмоций и действий отражаются в содержании снов и каким функциям они служат. Мы исследуем своеобразные каркасы мира грёз и прокатимся по волнам спящего мозга, где движения электрической активности управляют возникновением сновидений. Мы также увидим, что сны не ограничиваются мозгом, их содержание связано со спящим телом и даже восприимчиво к внешнему миру, реагируя на стимулы из окружающей среды и перенося эти ощущения в картину сна.

Во второй части мы рассмотрим опыт сновидения. На что похоже пребывание во сне? Как чувства и ощущения возникают благодаря содержанию сновидения? Мы узнаем, как сновидения превращаются в кошмары, как стресс и травмы приводят к их возникновению, а также каковы их долговременные последствия для здоровья. В то же время мы увидим, что многие люди, подверженные ночным кошмарам, облада-

ют высокой чувствительностью, и порой это может оказаться полезным: страдающие от кошмаров, как правило, очень восприимчивые люди, которые отличаются творческим подходом и чуткостью. Этот положительный момент часто упускают из виду.

В третьей части мы узнаем, как работать с ночными кошмарами, сначала визуализируя их в состоянии бодрствования, а затем – в осознанных сновидениях. Мы познакомимся с методами непосредственного взаимодействия со снами и кошмарами по мере их возникновения. В нашей лаборатории используются простые световые и звуковые эффекты, чтобы проникнуть за завесу сновидений и повысить их осознанность, но другие ученые применяют звуковые подсказки, чтобы направить сновидения в нужное русло, или запахи, чтобы улучшить качество снов. Исследователи учатся управлять спящим сознанием, ослаблять негативные эмоции или снимать телесный стресс и тем самым улучшать качество сна.

Наконец, в четвертой части мы увидим, что, даже помимо ночных кошмаров, сновидения служат полезным индикатором нашего сна и психического здоровья, а также ценным ресурсом, который можно использовать для улучшения качества жизни. Сновидение предлагает практическое средство для установления социальных связей и сопереживания, развития проницательности и креативности, а также для ускорения процесса обучения. Я покажу, как взаимодействовать

со снами с помощью определенных упражнений, осознанных сновидений и создания снов, и объясню, как эти практики могут стать жизненно важными компонентами для построения более здорового образа жизни во время сна и бодрствования.

В конце я надеюсь подвести вас к новому пониманию того, как мы воспринимаем сон, почему кошмары так важны и что вы можете сделать, чтобы ночью вам снились хорошие сны.

Часть I. Как устроены сны

1. Каркас мира сновидений

Любой, кто хоть раз видел сны, знает, что многие из них строятся на каркасе повседневной жизни. Знакомые лица, места или действия всплывают во сне вместе с заботами и делами, заимствованными из реальности: спор или беседа, обычная поездка на работу, недавно увиденный фильм.

После многих лет изучения нейробиологии сновидений, чтения тысяч отчетов, полученных в лаборатории или дома, с помощью онлайн-опросов или в ходе повседневных бесед, мне стало ясно одно: в сновидениях существуют определенные закономерности, лежащие в основе того, как реальная жизнь не только представлена, но и *искажена* в спящем сознании. Сны уникальны и содержательны: они отражают и в то же время преобразуют повседневную жизнь.

То, на что мы обращаем внимание во время бодрствования, влияет на то, куда мы отправляемся во сне, а личные воспоминания и окружение заполняют каркас мира сновидений. Спящее «я» также сохраняет чувство самобытности, не забывая о работе, романтических увлечениях, выживании. И внешний мир проникает в сновидения: это не станет сюрпризом для тех, кто хоть раз сквозь сон принимал звон бу-

дильника за пение птиц или танцевальные ритмы дискотеки. Действительно, спящий мозг не так уж отрезан от мира ощущений, от света и звуков окружающей комнаты, как когда-то полагали ученые. Все эти компоненты, вместе взятые, – воспоминания, заботы и ощущения спящего тела – определяют структуру сновидений.

Каковы же характерные или, лучше сказать, универсальные способы, с помощью которых мы видим сны?

Как создаются сны

За свою карьеру мне довелось исследовать сновидения в ряде лабораторий по всему миру. Типичная лаборатория сна построена таким образом: кровать в закрытой комнате, система двусторонней связи, в идеале – видеомонитор и различное записывающее оборудование. Оно включает в себя электроды для измерения мозговой активности и частоты сердечных сокращений, небольшую трубку, которая вводится в ноздри для измерения воздушного потока, а также различные датчики, измеряющие подергивания или напряжение мышц или движения глаз. Дополнительные сенсоры измеряют положение головы и туловища, движения грудной клетки при дыхании, а маленький микрофон, прикрепленный пластырем к шее, может фиксировать звуки в горле при храпе. Все эти едва уловимые сигналы живого организма собираются в огромное количество данных за восьмичасовой

ночной сон.

Бесчисленное количество раз я приглашала испытуемых в лабораторию и прикладывала электроды к их голове, пока мы болтали о том о сем. Я стараюсь не включать яркий свет, предлагаю травяной чай и говорю непринужденно: расслабленность важна для хорошего ночного сна.

Почти каждый испытуемый неизменно спрашивает меня, как я попала на эту работу. Справедливый вопрос – должность специалиста по сновидениям вряд ли можно назвать типичной. И хотя я всегда была очарована снами, должна признать, никогда не думала, что смогу построить карьеру в области их изучения. В некотором смысле я случайно попала в эту науку во время учебы в Университете Рочестера. Мне представилась возможность поработать в исследовательской лаборатории сна и нейрофизиологии, расположенной в медицинской школе в паре шагов от главного кампуса. Лаборатория сна ютилась в старом подвальном помещении больницы и представляла собой скрытые ворота в подсознание.

Именно там я впервые узнала об электрофизиологии спящего мозга – о нарастающей и затухающей электрической активности, которая возникает по мере того, как мозг погружается в более глубокие и активные стадии сна. Хотя наука о сне сама по себе увлекательная область исследования, меня особенно интересовали собственно сновидения, я хотела проникнуть в них и понять это темное подвальное помещение подсознания.

В Рочестере спальни в лаборатории сна были почти роскошными: с широкими матрасами, толстыми теплыми пуховыми одеялами и прикроватными лампами в стиле ар-деко. Стены украшали художественные изображения спящих людей. Диспетчерская, из которой мы наблюдали за испытуемыми, была отделена от спален длинным коридором с ванной комнатой, кухней и зоной отдыха. Самым большим испытанием для меня было не спать всю ночь, наблюдая за гипнотическими мозговыми волнами на мониторах и просматривая инфракрасные видеозаписи спящих участников. Расстояние, отделявшее диспетчерскую, позволяло нам без ограничений включать свет и разговаривать или слушать музыку, пока в спальнях, расположенных дальше по коридору, днем и ночью царила полная тишина и темнота – идеальная обстановка, максимально благоприятствующая сну.

В моей нынешней лаборатории в Монреале более скромное помещение с двумя общими спальнями, обставленными мебелью в стиле «ИКЕА». Такая обстановка знакома нашим испытуемым: многие из них – студенты местных университетов. Это одна из нескольких исследовательских лабораторий, расположенных в конце больничного крыла на пятом этаже. За смежной дверью находится такая же лаборатория сна с тремя закрытыми спальнями, оснащенными отдельными ванными комнатами. Там исследователи могут регулировать освещение, имитируя разную продолжительность дня и ночи. Подопытные иногда проводят в этих капсулах времени

по несколько дней, пока экспериментаторы наблюдают, как различные ритмы освещения и жизни влияют на их сон. Эти исследования важны для работников ночных смен, слепых людей и многих других.

В клинике, расположенной по другую сторону коридора, проводится диагностика и терапия пациентов с апноэ, лунатизмом, нарколепсией и бессонницей, и наше сотрудничество позволяет выявить множество различных нарушений сновидений при расстройствах сна, а также способы их лечения. В целом в центре исследований царит оживленная обстановка, и окружающие свет и звуки иногда проникают в сны наших подопечных: и из лабиринта освещенных коридоров, с одной стороны, и из окон – с другой (представьте, как убирают снег в Канаде долгими зимними ночами). И все равно под теплым одеялом, в темной комнате и при приглушенных звуках с улицы наши подопечные, как правило, легко погружаются в сон.

Иногда, сидя в диспетчерской и наблюдая за очередным подопытным, я вспоминаю множество других лабораторий, где мне приходилось работать. Например, когда я вела свое первое постдокторское исследование в Великобритании, у нас было простое лабораторное помещение с двумя удобными спальнями, и мы симпровизировали, превратив радионяню в систему двусторонней связи. Лаборатория находилась в центре студенческого кампуса, недалеко от красивого побережья, где по утрам крики чаек иногда будили участников

экспериментов.

В Чикаго, Кембридже и Нидерландах спальни были оборудованы на базе ранее существовавших лабораторий, посвященных нейробиологии бодрствования, – там поставили выдвижные матрасы или кушетки для проведения исследований сна. Одна из этих спален ютилась в бывшей клетке Фарадея – комнате с тяжелой металлической дверью, как в промышленном холодильнике, где подопытный был изолирован в экспериментальной камере. В других клиниках использовались пластиковые больничные кровати и тонкие тканые одеяла, не скажу, что это добавляло комфорта, столь ценного для сна.

Короче говоря, пребывание в лаборатории сна может быть далеко от совершенства, и все же, по моему опыту, эти эксперименты бесконечно показательны.

Самый поразительный факт, который я заметила за время исследований в разных лабораториях и странах, заключается в следующем: несмотря на различную обстановку, уровень комфорта и окружающий шум, в снах подопытных обнаружилось неожиданное сходство. Конечно, хотя ученые пытаются имитировать обычный сон в домашних условиях, непривычная обязанность спать и видеть сны для эксперимента всегда морально давит на подопытных. Возможно, поэтому почти половине наших испытуемых снится сам эксперимент.

Когда я нахожусь в диспетчерской и вижу, что подопытный переходит в фазу быстрого сна с характерными движениями глаз, я пытаюсь представить, что ему может сниться. Жду 5–10 минут, чтобы его мозговая и мышечная активность увеличилась, затем беру микрофон и тихонько зову его по имени, чтобы спросить: «Расскажите, что вы только что видели во сне?» Я умолкаю и жду, а подопытный обычно слегка шевелится и мычит, пытаюсь собрать обрывки сна, который уже улетучился. В обычной жизни такое пробуждение довольно непривычно, но именно деликатное прерывание дает нам лучший доступ к содержанию сна. Я внимательно прислушиваюсь к бормотанию участника, который старается рассказать мне все, что может вспомнить. Например, такой сон:

«Я вижу провода на своем лице. Передо мной больничные коридоры, по которым я иду задом наперед. Студентка-исследователь следует за мной, и я хочу убежать от нее. Затем я оказываюсь в лаборатории, и в комнату входят мои родители. Я раздражен, ведь мне уже нужно засыпать».

Или такой:

«Мне снилось, что эксперимент продолжается слишком долго. Я чувствовала, что недостаточно хорошо справляюсь с заданием. Помню, я задавалась вопросом (во сне), сможете ли вы увидеть мои сны через электроды и не покажусь ли я вам странной».

Изучая результаты десяти лет исследований, проведенных в Монреале, мы с командой обнаружили упоминания лаборатории и эксперимента в сотнях отчетов о сновидениях². Подопытным снилась окружающая обстановка и больничные коридоры, а персонажами их сновидений становились экспериментаторы. Снилось задание крепко уснуть и запомнить сон, электроды, компьютеры или планшеты с записями, а также предметы, связанные со сном, например пижама или очертание кровати. Нередко некоторые из этих элементов исследования вместе возникали во сне, однако сновидения никогда не воспроизводили обстановку в лаборатории в полном объеме. И это факт: фрагменты недавнего опыта часто вплетаются в сновидения и объединяются с другими воспоминаниями, создавая новую историю, но отдельные воспоминания почти никогда не воспроизводятся полностью. Единственное исключение из правила – особый случай ночных кошмаров, когда травмирующие воспоминания воссоздаются частично или полностью, но это нарушение нормального процесса создания сновидений, и мы вернемся к таким случаям позже.

Хотя лабораторные сны, которые мы наблюдаем, ощущимо различаются, есть несколько повторяющихся особенностей, которые проявляются у многих подопытных, что свидетельствует о наличии определенных факторов, формиру-

² Picard-Deland C., Nielsen T., Carr M. Dreaming of the Sleep Lab // PloS One. 2021. Vol. 16, № 10. P. e0257738.

ющих ход сновидений.

В лабораторных снах исследовательский персонал часто появляется рядом с другими персонажами, особенно друзьями или членами семьи, возникающими как часть вымышленных социальных сценариев. На самом деле в сновидениях почти всегда присутствует социальный элемент. Взаимодействие с другими людьми фигурирует более чем в 80 процентах описаний домашних снов, и до 25 процентов их персонажей – члены семьи, а от 20 до 40 процентов – друзья. В исследованиях, проведенных в лаборатории, более чем в половине снов появлялся научный персонал – фактические незнакомцы, которых подопытный недавно увидел. Это подводит нас к первому ключевому элементу каркаса сновидений: сны неизменно социальны по своей природе, побуждая спящих воссоздавать образы людей, даже незнакомых, из реальной жизни.

Такой социальный элемент дает полезную подсказку об одной из функций сновидений: образы человеческого взаимодействия, возможно, возникли во сне для поддержки нашего развития как социального вида³. Тот факт, что сны избирательно социальны, то есть в них преобладают контакты из недавнего бодрствования, может служить укреплению социальных навыков, давать нам возможность во время сна

³ Revonsuo A., Tuominen J., Valli K. The Avatars in the Machine-Dreaming as a Simulation of Social Reality // T. Metzinger, J. M. Windt (eds.). Open MIND. MIND Group, 2015. P. 32(T).

протестировать взаимодействия и их потенциальные последствия.

Конечно, посещение лаборатории сна – необычное мероприятие. Сон в лаборатории – необычайно интимное занятие: экспериментатор наблюдает за тем, как спит подопытный, и записывает его сны. Поэтому неудивительно, что испытуемым снится, как за ними наблюдают и как им хочется хорошо показать себя перед экспериментатором. Это связано со вторым элементом создания сновидений: сны часто воспроизводят выполнение чьих-то указаний, формируясь вокруг темы отработки навыков или достижений. Лабораторные сновидения нередко содержат основную задачу – попытаться крепко уснуть и запомнить сны, а также другие экспериментальные задания.

Например, такой сон:

«Со мной была моя мама, мы прошли по коридору в комнату для тестирования. [Экспериментатор] ввел мне в голову электролиты, чтобы сразу передавать сны на бумагу. Я пошел в другой коридор, чтобы провести второй тест... Мы хотели закончить его, чтобы уйти из лаборатории».

Или такой:

«Я пыталась заснуть, но у меня плохо получалось, потому что между кроватью и исследователями не было реального барьера... и в какой-то момент моя кровать фактически оказалась снаружи».

Исследователи назвали происходящее в моем мозгу “паттернами Данте”».

Хотя не существует никаких паттернов Данте, сон последней испытуемой (как она пытается заснуть и не может) очень распространен в лаборатории. Похоже, во время бодрствования мы отмечаем определенные трудности или задачи, стоящие перед нами, а когда засыпаем, погружаемся в симуляцию той же ситуации, чтобы попытаться все же достичь цели. Сон часто повторяется или движется по кругу. Один подопытный неоднократно пытается заснуть, но ему постоянно что-то мешает, другой – выполняет тесты для эксперимента, но после завершения одного задания тут же начинается второе.

В домашних снах мы видим похожие сюжеты, связанные с постоянными (и часто безуспешными) попытками достичь цели (успеть на автобус или добраться до аэропорта, найти какой-то предмет или одежду), с недостаточной готовностью к экзамену или опозданием на него. Такие сны кажутся целенаправленными, и, как и в лаборатории, они больше связаны с попытками, а не с успехом, с процессом, а не с его завершением.

Исследования и, возможно, здравый смысл подсказывают нам, что сновидения не просто отражают желаемые цели, а позволяют еженочно отрабатывать полезные навыки, и что подобное повторение может стать ключом к обучению. Во время сна мы учимся использовать свое тело, манипулируя

объектами и перемещаясь по мирам сновидений. Например, спортсменам и музыкантам снится, что они занимаются своим видом спорта или играют на собственном инструменте, причем порой в весьма напряженных сновидениях. Если судить по лабораторным снам, спящий мозг прорабатывает и еще один навык: сновидения часто носят исследовательский характер, когда человек ищет, исследует, прощупывает разворачивающуюся карту мира.

Рассмотрим такой сон:

«Исследовательница вошла в комнату, включила свет, и ко мне подошел другой человек, чтобы поговорить. Она ухаживала за людьми, находящимися в сознании во сне. В спальне была еще одна дверь, ведущая в коридор, а в конце этого коридора, в комнате, были люди в белой униформе».

Или такой:

«Экспериментатор заходит в спальню. Я вижу дверь перед собой, там, где должна быть стена. Эту дверь открывает Джим из сериала “Офис”. Я вижу по другую сторону двери небольшой коридор и еще одну открытую дверь. Джим говорит, что я могу вставать».

В этих примерах сновидцы представляют, как просыпаются в лаборатории и рассматривают окружение. Похоже, сон воссоздает мир, который расходится от нас в пространстве и времени, подобно кругам на воде. Некоторым подопытным

даже снится, как они возвращаются домой после исследования, пробираясь по больничным коридорам и городским улицам. Эти сны основаны на способности человека вспоминать недавнее прошлое, включая то, где он находится и что делает, и проецировать себя в возможное ближайшее будущее – совершать своего рода мысленное путешествие во времени с оттенком абсурда.

Хотя некоторые ученые вполне справедливо утверждают, что сны в лаборатории не похожи на естественные (они не такие, как сны дома), на мой взгляд, они все равно информативны и полезны и помогают выявить ключевые элементы каркаса мира сновидений. Фактически сны, описанные в ходе домашних исследований и опросов, отражают те же темы, что и лабораторные, и основаны на социальном моделировании, отработке навыков, исследовании и привязке к текущей обстановке и текущим проблемам.

Еще один фрагмент загадки построения сновидений – это «типичные» темы⁴. Я говорю о тех снах, символы или сюжеты которых встречаются неоднократно и широко распространены даже в разных культурах и возрастах. Вы почти наверняка видели один или несколько таких типичных снов. Более 70 процентов людей сообщают, что видят во сне похожие сюжеты, – например, они от кого-то убегают, или па-

⁴ Nielsen T. A., Zadra A. L., Simard V. et al. The Typical Dreams of Canadian University Students // *Dreaming*. 2003. № 13. P. 211–235.

дают, или снова и снова пытаются что-то сделать. В ходе исследований было выявлено более сорока сюжетов, и многие из них основаны на образах, которые мы определили в лабораторных сновидениях.

Социальный сюжет, например, проявляется в типичных темах преследования, кошмарах об измене или приятных эротических снах, а также в смежной теме ощущения чужого присутствия в комнате. Другие типичные социальные сны, по-видимому, связаны с проблемами застенчивости или смущения. Сюда можно отнести сны о том, что вы неподобающе одеты или обнажены, напоминающие лабораторные сновидения о том, что за вами наблюдают экспериментаторы, которые заглядывают в спальню или записывают личные мысли подопытных.

Другие типичные темы сновидений более позитивны и связаны с исследованиями, такими как поиск денег или – мой личный фаворит – обнаружение новых комнат или коридоров в доме. Иногда этот сон развивается фантастически – открывается волшебная дверь в иной мир. В других случаях все гораздо проще – например, вы замечаете новый шкаф в прихожей или желанную посудомоечную машину на кухне (какой хороший сон!). Такая же тема встречается и в лабораторных снах, в которых испытуемые бродят по больнице, то и дело обнаруживая неожиданные окна, дверные проемы и коридоры. Похоже, вместо начала с заранее определенной картой мир во сне постоянно создается заново везде, куда

бы ни отправился спящий, открывая на его пути новые пространства и поощряя к дальнейшим исследованиям.

Хотя типичные сны названы так из-за того, что часто встречаются у самых разных людей, каждому из нас снятся определенные сюжеты, связанные с личными проблемами. Кто-то вспомнит частые социальные сны о смущении, например о том, что он обнажен на публике. У другого могут быть типичные сны о неудаче, о безуспешных попытках снова и снова достичь цели. Эти сны порой повторяются много раз в течение многих ночей и чаще возникают во время стресса. До 75 процентов взрослых людей периодически видят подобные сны, которые могут начаться в раннем возрасте и сохраняться до конца жизни. Приведу один пример: типичный сон о пропуске экзамена часто возникает в школьные годы, когда вызванный обучением стресс достигает небывало высокого уровня, но эта тема может повторяться годами, вновь возникая перед важной презентацией на работе или собеседованием. Хотя обстоятельства разные, стресс запускает знакомый сценарий сновидения.

Хотя повторяющиеся сны характерны для большого числа людей, они кажутся ненормальными. Мы вернемся к ним позже, потому что они во многом совпадают с ночными кошмарами.

Что касается типичных сновидений, эти универсальные темы выявляют определенную последовательность в формировании снов у многих людей. Как и лабораторные сны, они

раскрывают мир сновидений, построенный на нескольких целенаправленных сюжетах, наполняющих наши сны персонажами, с которыми нужно взаимодействовать, задачами, которые нужно выполнить, путями, которые нужно исследовать. Эти темы указывают на своеобразную структурную основу формирования сновидений и дают ключ к пониманию самой их функции, которую мы продолжим изучать. В то же время типичные сны любопытны, потому что хоть и встречаются во многих культурах и эпохах, но все же часто *не являются* нормальными для реальной жизни ситуациями. Случалось ли вам хоть раз в реальности обнаруживать новую комнату в собственном доме, падать или пролетать сквозь космос или ходить обнаженным на публике? И все же многим людям снятся подобные сны, возможно даже регулярно.

Что это говорит нам о создании мира сновидений? Трудно спорить с тем, что необычные темы, с виду оторванные от реальной жизни, играют некую роль в укреплении определенных навыков или даже социальных реакций. Чтобы лучше разобраться в наиболее необычных и неожиданных темах сновидений, таких как потеря зубов или невозможность найти туалет, нам нужно рассмотреть другой источник формирования сновидений – само человеческое тело.

Тело тоже видит сны

Нет ничего необычного в том, что, просыпаясь, человек

осознаёт, что элементы окружающей обстановки проникли в его сны: собачий лай, автомобильная сигнализация, птичий гомон – все это превращается в звуки и обстановку мира сновидений, когда мозг изо всех сил пытается не проснуться. Само собой, слишком громкие звуки все же его разбудят, иначе для чего создавали будильник? Но, за исключением этих утренних пробуждений, большинство из нас считает сон временем, когда мы отрезаны от физического мира, замкнуты в своем сознании и изолированы от ощущений тела.

На самом деле сновидения не так уж изолированы от спящего тела, от его чувственного восприятия окружающего мира. Наоборот, через органы чувств продолжает поступать информация, которая иногда плавно включается в сновидения.

Влияние тела, пожалуй, наиболее заметно в сновидениях в те моменты, когда этого меньше всего хочется: позывы к мочеиспусканию, неспособность говорить или двигаться, скрежет зубов или звон в ушах нарушают безмятежный сон. Крайний случай – сонный паралич, при котором человек не способен говорить или двигаться в моменты, предшествующие полному пробуждению, что часто сопровождается пугающими сновидениями. Помню, как у меня впервые случился сонный паралич: рано утром, перед школой, я проснулась с ужасающим осознанием того, что все мое тело совершенно неподвижно. Я попыталась открыть глаза и даже закричать, но не могла пошевелить ни единым мускулом или из-

дать хоть звук. Я не понимала, что происходит, и в панике заметила у двери спальни темную фигуру, медленно приближающуюся ко мне. Я подумала, что сейчас умру. Затем внезапно глаза открылись, и я увидела свою пустую комнату, залитую дневным светом. Я хватала ртом воздух, растерянная и испуганная.

В течение многих лет я регулярно сталкивалась с сонным параличом, и это стало основной причиной моего интереса к исследованиям сна. Я с облегчением узнала, что сонный паралич не опасен и не является редкостью (до 40 процентов населения испытывали его хотя бы раз). Это просто остаток естественного мышечного паралича, который возникает в фазе быстрого сна. Хотя может показаться странным, что в это время тело физически парализовано, это явление имеет функциональное преимущество – мешает нам наяву повторять движения из сна. Минус в том, что такой паралич иногда проникает в наши сны, особенно в пограничный период между сном и бодрствованием, и ощущения могут варьироваться от тревожных до прямо-таки ужасающих.

Хотя сонный паралич – один из крайних примеров, на самом деле тело нередко участвует в сновидении, просто в основном мы этого не замечаем. Во многих отношениях тело физически ощущает то, что происходит во сне, и наоборот, поскольку сон также реагирует на то, что происходит в теле. Другими словами, сновидения создаются не только мозгом, а развиваются во взаимодействии со спящим телом.

Первым известным физическим признаком сновидений были быстрые движения глаз, обнаруженные в 1953 году и впоследствии определившие стадию быстрого сна⁵. Когда подопытных будили в периоды, характеризующиеся такими «быстрыми, отрывистыми, бинокулярно симметричными» движениями глаз, в 74 процентах случаев они сообщали о ярких и зрелищных сновидениях. Это открытие привело к всплеску научных исследований сновидений (хотя с тех пор мы узнали, что сновидения возникают и на других стадиях сна) и положило начало традиции, сохранившейся и по сей день, – попыткам связать объективные показатели, такие как физическая и мозговая активность, с ментальным опытом сновидения.

Могут ли движения глаз указывать на реальную зрительную активность во сне? Такая вероятность известна как гипотеза сканирования, и некоторые исследования подтвердили это предположение, когда быстрые движения глаз соответствовали визуальным описаниям сновидений. Например, человек видел во сне теннисный матч и постоянно двигал глазами влево-вправо. Хотя встречались и несовпадения между движениями глаз и визуальными образами во сне, новаторские исследования осознанных сновидений доказали, что соответствие действительно существует. В конце 1970-

⁵ Aserinsky E., Kleitman N. Regularly Occurring Periods of Eye Motility, and Concomitant Phenomena, During Sleep // Science. 1953. Vol. 118, № 3062. P. 273–274.

х годов независимые исследователи Стивен Лаберж и Кит Хирн обнаружили, что люди, осознанно видящие сон, могут намеренно двигать во сне глазами из стороны в сторону, что приводит к соответствующим движениям глаз в реальности⁶. Это доказывает, что спящие могут управлять своим физическим телом через движения во сне. В последующие годы многие другие исследования показали, что люди, видящие осознанный сон, могут контролировать различные части своего тела: во сне сжимать кулак, что одновременно вызывает мышечные подергивания в предплечье; в своем сновидении задерживать дыхание, что изменяет дыхание и движения живота в спящем теле.

Даже в случае неосознанных сновидений иногда кажется, что их содержание физически проявляется в теле. Например, в фазе быстрого сна изменяется частота дыхания, сердечных сокращений и мышечной активности, что может соответствовать ментальному переживанию сновидения. В одном исследовании человеку в неосознанном сне приснилось, что он плавает брассом, и измерения показали, что он неоднократно задерживал дыхание, имитируя движение над и под водой. Кошмары, похоже, также тесно связаны с телом. За несколько минут до пробуждения от кошмара у большинства спящих учащается сердцебиение и дыхание, как будто

⁶ Hearne K. M. T. *Lucid Dreams: An Electro-Physiological and Psychological Study*: doctoral dissertation. University of Liverpool, 1978; LaBerge S. *Lucid Dreaming: A Study of Consciousness During Sleep*: doctoral dissertation. Stanford University, 1980.

организм физически испытывает стресс. Конечно, для тех, кому постоянно снятся кошмары, это может иметь последствия, например для пациентов с посттравматическим стрессовым расстройством, чьи сны воспроизводят как психические, так и физические аспекты травмы.

Очевидно, что существует определенная взаимосвязь между сюжетом сна и реакцией тела на его события. Но *как именно* разум, погруженный в сновидение, связан со спящим телом? И каковы последствия этой связи?

Прежде всего мы можем взглянуть на существующую в мозге «карту тела», то есть на организованное отображение сенсорных и двигательных нейронов на определенных частях тела. Эта нейронная карта тела лежит в основе ярких сенсомоторных образов – воображаемых ощущений (зрение, осязание, звук, запах, вкус) и движений тела. Например, функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) осознанных сновидений показала: когда люди, видящие осознанные сновидения, сжимают кулак, активация наблюдается в тех же сенсомоторных областях мозга, что и во время бодрствования, и это также соответствует реальным физическим подергиваниям в предплечье. Разум, мозг и тело находятся в гармонии. Такая же закономерность обнаруживается и для других типов восприятия, например, когда спящий рассматривает лица, вслушивается в речь или видит пространственные сцены, – все это связано с определенными паттернами сенсомоторной активности мозга в бодрству-

ющем состоянии, и аналогичные паттерны обнаруживаются во время сновидений.

Таким образом, в целом сенсомоторная кора головного мозга обеспечивает яркие переживания во сне – ощущения ходьбы, перемещения, полета, падения, борьбы, поиска пищи и многие другие. Стоит отметить, что с точки зрения восприятия сны в наибольшей степени характеризуются визуальными образами, за которыми следуют слуховые и двигательные, и в меньшей степени – запахами и вкусами. Однако в разных группах людей это различается: глухие и слепые, например, чаще ощущают запахи и вкусы во сне, и позже мы узнаем об этом больше.

Иногда моторные образы сновидений связаны с реальными движениями тела, несмотря на уже упоминавшийся паралич в фазе быстрого сна. В таких случаях спящие физически воспроизводят содержание сновидения (часто это эмоционально насыщенные кошмары, драматические или даже эротические сны). Типичные действия – речь, плач, улыбка, смех, физическое выражение страха или защитное поведение. Примечательно, что такое поведение может отражать речь или действия самого спящего или другого персонажа из сновидения. Например, если вам снится, что вы летите, спасаясь от хихикающей ведьмы, вы можете проснуться, дрожа от страха или же хохоча, как ведьма. Это подчеркивает феномен сновидений, который мы редко осознаём: все персонажи сна одновременно создаются сознанием человека, вклю-

чая его самого, его друга или члена семьи, незнакомца, домашнее животное или духовного наставника. Наблюдая за сновидением от первого лица, спящий мозг также создает в воображении других персонажей с их собственными мыслями, чувствами, действиями и голосами. Иногда он даже использует разные языки или акценты для каждого из действующих лиц.

То, что разум способен управлять действиями и эмоциями всех этих персонажей, весьма впечатляет. Как ему удастся это делать, координировать столь разнообразный актерский состав сновидения?

Некоторые ученые рассматривали систему зеркальных нейронов как один из потенциальных источников создания и контроля персонажей сновидений. Исследования изображения головного мозга показали, что система зеркальных нейронов активна как при выполнении определенного действия (например, человек поднимает кружку), так и при наблюдении за тем, как это действие совершает другой человек (например, кружку поднял друг). Фактически такую же активность мозга можно наблюдать, просто представляя это действие у себя или у другого человека. В целом зеркальное отображение действий и выражений лиц других людей помогает нам моделировать и понимать их поведение и эмоции, когда мы бодрствуем. Аналогичным образом система зеркальных нейронов может также отвечать за имитацию действий и эмоций других персонажей во время сна.

В поддержку этой идеи можно привести изучение зеркального поведения – таких проявлений активности зеркальных нейронов, как заразительный плач или смех (то есть плач или смех при виде того, как это делают другие) и прочие виды имитации, в частности копирование позы или выражения лица собеседника. Исследования сновидений показали, что люди, которые склонны «отзеркаливать» других во время бодрствования, чаще демонстрируют подобное поведение и во время сна. Например, те, кто часто плачет, видя, как плачут другие, также чаще просыпаются в слезах. То же самое относится к улыбке и смеху.

Таким образом, в совокупности сенсомоторный мозг и система зеркальных нейронов могут управлять действиями и эмоциями самого спящего и других персонажей его сна, подобно тому как мы действуем и взаимодействуем с окружающими людьми в реальности.

Хотя кажется очевидным и, возможно, даже интуитивно понятным, что тело может имитировать или демонстрировать некоторые действия и эмоции из снов, существует потенциально более интересная обратная сторона: физическое тело – истинный *источник* образов во сне.

Вы когда-нибудь умилялись, глядя на спящего питомца с подергивающимися усами или младенца, непроизвольно двигающего пальчиками? В течение многих лет ученые считали эти подергивания просто побочным продуктом сновидения.

дений, проявляющимся в результате неполного паралича в фазе быстрого сна. Но теперь появились доказательства, что подергивания служат источником активности. Они вызывают существенную активацию сенсорных областей мозга в фазе быстрого сна. Например, подергивание предплечья вызывает активные сенсорные сигналы в соответствующей области на карте тела, как будто предплечью только что достались сильные ощущения. Эта активация намного интенсивнее, чем можно было бы ожидать от столь небольшого движения. Вероятно, дело в том, что тело в основном парализовано в фазе быстрого сна, поэтому крошечные подергивания ощущаются более остро и могут быть четко различимы мозгом⁷. Поэтому каждую ночь, когда мы ложимся спать, эти подергивания позволяют мозгу точно настраивать и перепроверять карту различных частей тела, словно он проводит перекличку: «Подергивается предплечье? Ага! Вот оно, предплечье».

Считается, что основная цель фазы быстрого сна – постоянно развивать и поддерживать связь между мозгом и телом, чтобы человек мог эффективно использовать тело в бодрствующем состоянии. Сновидения также могут поддерживать эту функцию, настраивая сенсомоторный мозг, когда мы движемся во сне по захватывающим мирам сновидений, полным самых разных ощущений.

⁷ Blumberg M. S., Plumeau A. M. A New View of “Dream Enactment” in REM Sleep Behavior Disorder // Sleep Medicine Reviews. 2026. Vol. 30. P. 34–42.

Если подергивания вызывают четкие сенсорные сигналы в мозге, могут ли они также провоцировать сильные ощущения в сновидении? Да, распространенный пример такого влияния можно наблюдать непосредственно в начале сна, когда краткие гипнотические подергивания сопровождаются яркими образами. Под гипнотическими подергиваниями я имею в виду внезапные вздрагивания ног или всего тела, когда человек засыпает; это резкое движение часто сопровождается ощущением падения. Такой рывок, по-видимому, усиливается сознанием спящего, возможно потому, что сигнал очень силен по сравнению с неподвижностью остального тела. Чисто гипотетически подергивания также могут служить причиной любопытного «синдрома взрывающейся головы». Несмотря на пугающее название, на самом деле это безобидные случаи, когда в голове засыпающего человека раздается внезапный оглушительный шум. Возможно, крошечные подергивания мышцы среднего уха (аналогично с быстрыми движениями глаз) внезапно усиливаются в сознании спящего, когда тело погружается в сон. Эти примеры показывают, как едва заметные движения и ощущения в теле спящего могут проявляться во сне в многократно увеличенном размере.

Аналогичные объяснения даны и поведенческому расстройству в фазе быстрого сна – неврологической проблеме, связанной с потерей паралича мышц в этой фазе. Пациентам часто снятся яркие и жестокие сны, которые сопровож-

даются резкими, а иногда и опасными повторяющимися движениями: человек брыкается, размахивает кулаками или мечется в постели. Обычно мышечный паралич, возникающий в фазе быстрого сна, предотвращает такое опасное поведение. Хотя некоторые ученые считают причиной сны, связанные с насилием, верно и обратное: потеря мышечного паралича приводит к чрезмерным и повторяющимся судорожным движениям, провоцирующим напряженные и агрессивные сновидения. Иначе трудно понять, почему у пациентов внезапно появляются такие жестокие сны в начале заболевания.

Помимо подергиваний и метаний в постели на сновидение могут влиять и другие внутренние состояния организма. Так, некоторые типичные темы сновидений (поиск туалета или попытки найти пищу или воду во сне), по-видимому, связаны с физическими ощущениями. В лаборатории подопытным иногда снится, что они ищут еду в кафетерии или пытаются воспользоваться туалетом, несмотря на необычные препятствия (например, в туалете нет дверей или в помещение входит персонал). Некоторые сновидения, вероятно, отражают реальное ощущение сна, в частности сны о внезапном обмороке или о засыпании. А такие состояния организма, как лихорадка и жажда, долгое время ассоциировались с изменением качества сновидений, хотя на сегодняшний день эти данные носят в основном эпизодический характер.

Даже сны о выпадении зубов (распространенная типичная тема сновидений, с которой сталкивались почти 40 процентов людей) связаны с утренним ощущением раздражения десен, возникшим, вероятно, в результате ночного стискивания или скрежета зубов. Тогда понятно, почему так много людей видят сны на столь странную тему, мало напоминающую реальную ситуацию: это способ осмыслить ощущения, происходящие во сне.

Хотя в мире сновидений текстура и сопротивление объектов и тел часто не похожи на реальность, их источником могут быть реальные физические ощущения, которые включаются в текущий сон. Например, люди, испытывающие естественный мышечный паралич, сопровождающий фазу быстрого сна, иногда чувствуют, что не могут двигать телом во сне: все происходит медленнее, чем обычно. В других случаях тело ощущается очень легким и может парить или летать, сила тяжести словно отсутствует. Падение – один из наиболее частых типичных сюжетов сновидений, а полет, похоже, – универсальное позитивное ощущение во сне. Восприятие тела, когда человек лежит в постели без вертикального давления силы тяжести, совершенно не похоже на физические ощущения стоя в бодрствующем состоянии; отчасти это объясняет столь частые сны о полетах и падениях (хотя возможны и другие объяснения)⁸.

⁸ Picard-Deland C., Pastor M., Solomonova E. et al. Flying Dreams Stimulated by an Immersive Virtual Reality Task // *Consciousness and Cognition*. 2020. Vol. 8. P.

В целом, хотя реальные телесные ощущения, от паралича до судорог, продолжают влиять на спящий мозг и разум, видящий сны, они часто отличаются от нормального состояния бодрствования, и это может пролить свет на некоторые наиболее необычные типичные темы сновидений, например выпадение зубов, попытки найти туалет, полет и падение.

Наконец, помимо обработки телесных состояний, во время сна также сохраняется осознание внешней среды. Подопытным в лаборатории снится, будто они ощущают электроды на коже или слышат звуки из разных уголков комнаты. Эти ощущения чаще всего упоминаются после первой ночи, проведенной в лаборатории. Эффект первой ночи показывает: участки мозга остаются более активными во время пребывания на новом месте, например в лаборатории, что приводит к менее спокойному сну. Некоторые ученые называют это «ночным дозором», когда мозг продолжает следить за окружающей обстановкой во время сна. На вторую ночь эффект исчезает. На самом деле, многие исследователи не учитывают данные за первую ночь именно из-за такого нарушения сна.

Как бы мы ни старались сделать сон в лаборатории комфортным, необычные ощущения от обмотанных вокруг тела проводов и прикрепленных к голове электродов создают по-настоящему странную обстановку, и эти ощущения часто

проникают в сны наших подопечных. Но даже когда мы спим дома, мир ощущений проникает в наши сны, хотя и несколько реже. Существуют определенные фильтры, ограничивающие механизмы, предназначенные для охраны нашего сна, чтобы мы не просыпались, например, от шума машин на шоссе, разговоров соседей или гудения кондиционера. Однако в целом эта система фильтров неполна, и есть прорехи, через которые сенсорные стимулы проникают в сновидения.

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.