

МЮРРЕЙ КАРПЕНТЕР

НА КОФЕИНЕ

ПОЛЕЗНАЯ
ВРЕДНАЯ
ПРИВЫЧКА



[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение. Горький белый порошок 9

ЧАСТЬ I

ТРАДИЦИОННЫЙ КОФЕИН

ГЛАВА 1	Колыбель кофеиновой культуры	23
ГЛАВА 2	Весь китайский чай	39
ГЛАВА 3	Высоко на горе	49
ГЛАВА 4	Создание лучшей чашки кофе	75
ГЛАВА 5	Что происходит, когда мы нажимаем на рычаг	87

ЧАСТЬ II

СОВРЕМЕННЫЙ КОФЕИН

ГЛАВА 6	Первый Red Bull был колой	113
ГЛАВА 7	Горячий кофеин	127
ГЛАВА 8	Белый порошок	139
ГЛАВА 9	От стэкера до газировки Sunkist	153

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

ЧАСТЬ III

**КОФЕИНИЗИРОВАННОЕ ТЕЛО,
КОФЕИНИЗИРОВАННЫЙ МОЗГ**

<i>ГЛАВА 10</i> Любимый наркотик спортсменов	169
<i>ГЛАВА 11</i> Друг американских военных	193
<i>ГЛАВА 12</i> Бессонница, тревога и паника	209
<i>ГЛАВА 13</i> Терапевтические дозы	225
<i>ГЛАВА 14</i> Зверь выходит на свободу	241
<i>ГЛАВА 15</i> По ту сторону этикетки	245
<i>ГЛАВА 16</i> Решающее сражение	253
Благодарности	261
Примечания	263

ВВЕДЕНИЕ

ГОРЬКИЙ БЕЛЫЙ ПОРОШОК

На моем столе стоит запечатанная упаковка размером с компакт-диск. Она весит около 100 граммов. Белый порошок, находящийся в ней, — это алкалоид, который экстрагируют из листьев и семян растений, встречающихся на средней высоте в низких широтах.

Порошок состоит из крошечных кристаллов, его химическое название — метилированный ксантин. С точки зрения биологии его молекулы настолько полезны, что были независимо открыты на четырех континентах. Данное вещество может использоваться как инсектицид, оберегающий растения от вредителей.

Сейчас, когда я пишу эти строки, оно курсирует по моим венам. Я принимаю его почти каждый день в течение последних 25 лет. И я не одинок: так же поступает большинство американцев. Вещество настолько эффективное, что, если бы оно не встречалось в природе, нейрохимикам стоило бы его изобрести.

Я говорю о горьком белом порошке — кофеине. Это главная составляющая кофе и чая и ключевой ингредиент энергетических напитков. При умеренном потреблении кофеин действует просто и эффективно: он улучшает наше самочувствие. Но это наркотик, силу которого постоянно недооценивают. Одна шестьдесят четвертая часть чайной ложки — количество, которое содержится во многих безалкогольных

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)

энергетиках, — делает вас слегка более энергичным. Шестнадцатая часть чайной ложки, что содержится в 350 миллилитрах кофе, — хорошая доза для тех, кто потребляет этот напиток регулярно. Четверть чайной ложки вызовет неприятные ощущения: ускоренное сердцебиение, потливость, тревогу. А столовая ложка вас убьет.

Три года назад, когда я решил последовать за кофеином, куда бы он меня ни привел, я считал его фантастическим препаратом. Он не только ускорял темп моей жизни, но и увеличивал концентрацию и повышал производительность. Я был уверен, что, поскольку он так широко распространен, то не может принести мне вреда (иначе бы его давно запретили). Но после того как мое исследование привело меня на кофейные плантации центральной Гватемалы, на крупнейший в мире завод по синтезу кофеина в Китае, к разливному энергетика в Нью-Джерси и другие подобные места, я понял, что во многом недооценивал кофеин.

Я недооценивал его влияние на наше тело и мозг. Я недооценивал масштабы и объем кофейной промышленности. И я недооценивал проблемы, с которыми сталкиваются контрольно-надзорные органы при попытке обуздать одичавших производителей кофеинсодержащих продуктов.



Кофеин обостряет ум, особенно у людей в состоянии стресса, усталых или больных; он действует на тех, кто регулярно пьет кофе, и на тех, кто попробовал его впервые. Он был нейростимулятором задолго до того, как мы придумали этот термин. Он обладает замечательной способностью обострять наши чувства и улучшать настроение. В обзоре по психологическим эффектам кофеина говорится так: «Существует достаточно доказательств, что низкие дозы кофеина сопровождаются положительными субъективными эффектами. Участники

исследований сообщают, что чувствуют себя энергичными, творческими, эффективными, уверенными в себе и бодрыми; им легче сосредоточиваться, работать, у них появляется желание взаимодействовать с другими людьми».

Спортсмены, употребляющие кофеин, становятся сильнее и быстрее своих соперников. Он помогает кандидатам в «Морские котики» — спецназ ВМС США — легче переносить вступительные испытания, известные как «адская неделя» — самую тяжелую и жесткую проверку на психическую и физическую выносливость. А еще он эффективно лечит похмелье.

Кофеин способен сделать вас сильнее, быстрее, умнее и внимательнее, но у него есть и недостатки. У некоторых людей он может вызвать тяжелые и неприятные психологические эффекты, такие как острая тревога и даже приступы паники. Чаще всего подобное наблюдается у тех, кто к этому генетически предрасположен. И вообще, кофеин небезвреден. Если вы сомневаетесь, то попробуйте отказаться от него на несколько дней. Вы убедитесь, что кофеиновая абстиненция — реальность, и довольно неприятная: обычно она характеризуется головными и мышечными болями, усталостью, апатией и депрессией. Существует и еще одна опасность, многие люди попадают в порочный круг: из-за кофеина они начинают все меньше спать, поэтому днем им приходится употреблять все большие дозы кофе.

Чтобы получить смертельную дозу кофеина, вам пришлось бы сразу выпить около 50 чашек кофе или 200 стаканов чая. Но если вы решите воспользоваться чистым порошком, то в спешке его довольно легко передозировать. 9 апреля 2010 года Майкл Бедфорд был на вечеринке. Он съел две чайные ложки порошка кофеина, приобретенные через интернет, и запил их энергетиком. Вскоре его речь стала невнятной, началась рвота, после чего развился коллапс, а затем Майкл умер. Предполагается, что он употребил более пяти граммов кофеина. Причиной смерти стал кардиотоксический эффект (нарушение ритма и проводимости сердца).

Проблема кофеина заключается в следующем: он является фантастическим веществом, одним из самых лучших, но, как и любой другой сильнодействующий препарат, он может вызвать тяжелые последствия.



Я действительно недооценивал его психомоторные эффекты. Но в еще большей степени — объем и масштаб кофеиновой промышленности. Я узнал, что этот вызывающий зависимость и практически никем не контролируемый препарат находится повсюду — и там, где вы ожидаете его найти (в кофе, энергетических напитках, чае, коле и шоколаде), и там, где никак не ожидаете (в апельсиновой газировке, витаминных таблетках и анальгетиках).

Я узнал, что такие бренды, как Coca-Cola, Monster, 5-hour Energy* и даже Starbucks, десятилетиями уклоняются от попыток нормировать содержание кофеина в пищевых продуктах, безнаказанно используют его для усиления покупательского поведения и систематически преуменьшают его значение.

Чтобы получить представление об объеме производства препарата, достаточно рассмотреть экспонаты, выставленные на полке в моем кабинете: энергетическую жевательную резинку Amp, энергетик 6 Hour и драже Jitterbeans** «с высоким содержанием кофеина». Еще там есть банки Red Bull, Rockstar 2X Energy и Mega Monster, бутылки Mountain Dew и Coca-Cola и банки диетической Coke и Pepsi — эти напитки я использовал, чтобы постепенно отучать себя от кофеина. Там же стоит небольшой пакет обжаренного и смолотого какао, который я купил в штате Чьяпас, где его выращивают. У меня есть бутылка холодного чая Lipton и пара пакетиков Morning Thunder, смесь

* Monster, 5-hour Energy — производители энергетических напитков. *Прим. ред.*

** Jitterbeans — шоколадно-кофейные драже. *Прим. ред.*

черного чая с мате (южноамериканским вечнозеленым растением, листья которого содержат кофеин). У меня есть коробка чая из магазина для гурманов в Вермонте и однопорционная капсула кофе, произведенная на большом заводе поблизости. Рядом — сильнодействующая жевательная резинка, которую я прихватил в военной исследовательской лаборатории. Есть даже пакетик растворимого кофе из Starbucks с этикеткой на китайском языке и несколько унций чайных листьев «Железный Будда», купленных на крупнейшем в мире рынке чая в Пекине. Там же, на полке, лежат мешочки с сырыми орехами кола (которые жуют африканцы для получения ударной дозы кофеина) и ягоды гуараны (южноамериканской лианы), один грамм которых содержит больше кофеина, чем любое другое растение. Наконец, на моей полке есть энергетические железные конфеты с кофеином, предназначенные для спортсменов: жевательные кубики Clif и пакетики из фольги с кофеиновым желе Gu, которые я взял на чемпионате мира по триатлону на Гавайях.

Не важно, что большая часть упаковок пуста: емкость из-под энергетика, взятого мною прямо с линии розлива в Нью-Джерси, коробки от кофеинсодержащих пастилок и жевательной резинки, банки из-под энергетических напитков с кофейным вкусом и т.д. Так случилось, что я оказался неразборчивым и восторженным любителем кофеина.

Проводя свои наблюдения, я получил несколько предупредительных сигналов. Например, когда я заказал партию концентрированного вакуумного экстракта кофе холодного отжима, известного под названием «черная кровь земли», я должен был понять, что мое исследование несколько отклонилось от цели. А когда я получил его — в пробирках, на которых значилось, что данное вещество содержит в 40 раз больше кофеина, чем кофе, — моей единственной мыслью было: «О, а ведь это действительно здорово!» Пустые пробирки тоже стоят у меня на полке (а приготовленный кофе действительно был очень вкусным — я разводил его в соответствии с инструкцией и употреблял в небольших дозах).

На моей полке есть и кофе, который я пью сейчас, с молоком, — насыпанный в банку из-под желе. Это колумбийские зерна, обжаренные у нас в Уолдо какую-то неделю назад. Сегодня в пять утра я смолот их в ручной кофемолке, пересыпал в коническое ситечко, залил горячей водой и выпил первую чашку с тем самым наслаждением, которое хорошо известно любителям кофе.

Как и для большинства любителей кофеина, для меня одним из главных интересов в жизни является излюбленный способ его доставки в организм. В моем случае это кофе, но у людей разные предпочтения: кто-то любит диетическую Pepsi, а кто-то может быть приверженцем капучино из Starbucks. Чего мы не готовы признать, так это того, что в основе нашего страстного желания лежит горький белый порошок. И такое поведение естественно. Кому хочется признаваться в своей зависимости от фармакологического препарата? Но не заблуждайтесь: несмотря на распространенность и мягкое действие, кофеин — наркотик. Причем более мощный и эффективный, чем мы думаем.



Кофеин — отнюдь не рядовая составляющая кофе, чая, колы и энергетических напитков, а их главный компонент. Ученые давно знают: всего 32 миллиграмма кофеина — меньше того, что содержится в 350 миллилитрах Coca-Cola или Pepsi, — существенно улучшают внимание и скорость реакции, а многим достаточно и половины этого количества.

Если продукт дает вам дозу психоактивного вещества, надежно улучшающего настроение, внимание и энергичность, разумно предположить, что оно и является ключом к притягательности данного продукта. (Гораздо сложнее доказать обратное: что препарат, который улучшает самочувствие и присутствует в продукте, не повышает его привлекательность.)

Когда мы осознаём суть этих продуктов (кофе, колы, энергетиков), то начинаем видеть их такими, какие они есть: освобождающими нас от ярлыка наркомании удобными механизмами доставки кофеина в организм (МДК).

При чем здесь ярлык наркомании? Давайте кратко рассмотрим два сценария, демонстрирующих наши противоречивые чувства к кофеину как к препарату. Предположим, ваш коллега на работе говорит: «Все, я полностью вымотан, пойду возьму чашечку кофе». Эти слова соответствуют социальным нормам, и вы запросто можете попросить его захватить еще одну для вас. Но если тот же коллега скажет, что ужасно устал, а затем вынет из кармана целлофановый пакетик с белым порошком, отмерит одну шестнадцатую столовой ложки и торопливо съест или разболтает в стакане воды, то это будет выглядеть неприятно и у вас даже может пронестись мысль: «Не ожидал я такого от Уильяма Берроуза*!»

К счастью для Coca-Cola, Starbucks и 5-hour Energy, описанное поведение кажется нам странным. «К счастью» — потому что они зарабатывают миллионы на том, что делает привычку к употреблению кофеина социально приемлемой, одновременно значительно повышая его стоимость.

Разговор о кофеине сложен отчасти потому, что у нас нет для него системы отсчета. На вопрос о наших кофеиновых привычках мы называем количество чашек кофе. Но это очень неточное мерило. Одна чашка кофе в 140 миллилитров (объем, который обычно используется в исследованиях по употреблению кофеина) содержит менее 60 миллиграммов этого вещества, в то время как чашка в 450 миллилитров — почти в 10 раз больше, но их обе можно назвать «одной чашкой». Екатерина Великая ежедневно выпивала каких-то пять чашек, но на них уходило 450 граммов кофейных зерен — представляете, какой крепости был напиток? Так что, если

* Американский писатель и эссеист, один из наиболее знаковых в США авторов второй половины XX века. В юности злоупотреблял наркотиками. *Прим. пер.*

вы сообщите, что ежедневно выпиваете три чашки, это мало что скажет о количестве кофеина. В целях облегчения задачи я исхожу из меры, которая называется «стандартной дозой кофеина», или СДК. СДК равна 75 миллиграммам данного вещества. Это количество приблизительно соответствует одному эспрессо, 140 миллилитрам кофе, 240 миллилитрам Red Bull, двум банкам Coca-Cola или Pepsi, 450 миллилитрам Mountain Dew или 570 миллилитрам диетической Coke (которая содержит больше кофеина, чем обычная Coca-Cola).

Такая стандартизация позволяет легче оценить дозу кофеина и научиться применять препарат более эффективно. Например, я ежедневно принимаю четыре или пять СДК. На двух СДК в день я окажусь вялым, а на семи начну нервничать. Поэтому на протяжении всей книги я буду указывать содержание кофеина в миллиграммах и параллельно в СДК.

Еще одно замечание по терминологии: для описания привычки к кофеину я решил использовать слова «привыкание» и «пристрастие». Я хочу, чтобы вы ясно поняли: я не вкладываю в них строго медицинский смысл, когда человек вынужден продолжать принимать препарат и страдает, когда не может этого сделать. Тем более я никак не связываю данные слова с антиобщественным поведением, достойным всяческого осуждения, которое часто ассоциируется с пристрастием к наркотикам, таким как пропуск работы из-за похмелья, набег на соседнюю аптеку в поисках таблеток или поездка на окраину города для покупки запрещенной дозы.



Если бы вы были сосредоточены на кофеине так же сильно, как я, и так же долго, вы бы тоже начали смотреть на мир весьма избирательно. Это нервирует, это выбивает из колеи. В своей очередной исследовательской поездке в Хьюстон я купил небольшой мешочек сырого кофеина, полученного из зерен. В тот момент

я поймал себя на том, что повсюду замечаю продукты, содержащие данное вещество. Я шел мимо настенной рекламы Big Red Sun Drop — местных безалкогольных энергетиков — в тени стадиона Minute Maid* Park. Когда я остановился выпить чашечку кофе в магазине натуральных продуктов, то увидел, как человек за соседним столом жадно пьет диетическую колу. А когда я шел по Уокер-стрит, то заметил двух привлекательных брюнеток, медленно едущих в крайней полосе на Nissan Cube и бесплатно раздающих желающим 5-hour Energy. Взятая у них баночка тоже стоит на моей полке, рядом с другими пустыми упаковками.

По пути из центра я стал свидетелем символической сцены: у края тротуара разгрузалась машина Coca-Cola. Я остановился, чтобы сделать фотографию, одновременно размышляя о тесной связи сырого кофеина в моей руке и готового продукта. Грузовик резко отъехал от тротуара, подрезав старенький пикап, водителю которого пришлось ударить по тормозам. Оказалось, что пикап развозил кофе. Эта сцена представилась мне идеальной метафорой последних 70 лет употребления кофеина в Америке.

В этот период оно шло по двум основным направлениям: кофе и кофеинизированных напитков. Но потребление кофе сократилось, тогда как газировку стали покупать в куда большем количестве. В 1975 году безалкогольные напитки завоевали популярность, обогнали кофе и с тех пор не сдавали своих позиций. Восемь из десяти самых любимых американцами безалкогольных напитков содержат кофеин. Рейтинг продаж среди них возглавляет Coca-Cola, компания из Атланты, которая выросла в самый известный мировой бренд. Если вы выстроите в ряд все когда-либо выпущенные бутылки Coca-Cola, они более 2000 раз покроют расстояние до Луны и обратно. Каждую минуту в мире люди выпивают почти 20000, а в день — 1 700 000 000 бутылок Coca-Cola.

* Minute Maid — дочерняя компания Coca-Cola, в то время производившая соковый напиток с кофеином. *Прим. пер.*

Своим успехом Coca-Cola обязана кофеину. Изначально она содержала 80 миллиграммов этого вещества в 225 миллилитрах — столько же, сколько есть в 240 миллилитрах Red Bull, — и продавалась как тонизирующий напиток. В 1909 году федеральное правительство впервые попыталось, но не смогло остановить формирующуюся кофеиновую промышленность; в результате вокруг данного препарата образовался удивительный нормативный вакуум, который сохраняется до сих пор.

Это подводит нас к другим связанным с кофеином нюансам, которые я поначалу недооценил: к правовой путанице, окружающей его в Америке, и двойному стандарту FDA*, которое регулирует его продажу в качестве безрецептурного лекарственного средства и в основном игнорирует те случаи, когда он присутствует в напитках в качестве пищевой добавки.

А теперь давайте еще раз посмотрим на стограммовый пакетик с кофеином, лежащий на моем столе, — на 10 смертельных доз, которые легко умещаются в ладони. Я купил его через интернет, причем меня не спросили ни о моем возрасте, ни о том, как я собираюсь использовать вещество. На пакете действительно есть надпись «Осторожно: кофеин в большом количестве высокотоксичен. Неправильное употребление может привести к смерти» — но она даже не является необходимой по закону, просто потому что вещество продается в качестве пищевой добавки, а не лекарства.

На полке в моем офисе можно наблюдать еще один механизм доставки кофеина — флакон с 90 таблетками Jet-Alert, содержащими по 200 миллиграммов кофеина. Как «НоДоз»** или «Виварин», они позиционируются FDA как безрецептурное средство и имеют предупреждающую надпись на этикетке: «При приеме этого препарата рекомендуется ограничить употребление

* Управление по санитарному контролю за качеством продуктов и медикаментов. *Прим. пер.*

** «НоДоз» и «Виварин» — таблетки, содержащие по 200 миллиграммов кофеина. *Прим. пер.*

лекарств, продуктов питания и напитков, содержащих кофеин, потому что его избыток может вызвать нервозность, раздражительность, бессонницу и иногда учащенное сердцебиение».

19

Впрочем, новое поколение энергетических продуктов, являющихся, по сути, «энергетическими напитками без воды» (жевательные резинки, пастилки и драже), кажется, наконец привлекло внимание FDA. Когда в мае 2013 года я заканчивал эту книгу, агентство объявило об изучении употребления кофеина с помощью нового поколения кофеинсодержащих продуктов.

Контролирующие органы обязаны строго предупреждать производителей. Всегда легче предотвратить появление продукта на рынке, чем нападать на те, что уже стали привычными, — однако пока FDA играет в догонялки. Ему будет очень сложно вернуть кофеин в необходимые границы. Это самое популярное и наименее контролируемое вещество в Соединенных Штатах и одновременно пищевая добавка — последний факт позволил продукту некогда небольшой компании из Джорджии стать самым известным брендом в мире. Кофеин заслуживает того, чтобы с ним считались — как из-за психоактивных свойств, так и из-за важной роли в культуре, — а потребители нуждаются в лучшем контроле данного вещества со стороны государства и в большем объеме информации.

Мое желание разобраться в том, что такое кофеин, порой приводило меня в неожиданные места. Одним из них было знойное побережье Мексики, где тысячи лет назад зародилась кофеиновая культура. Оттуда я и начну свой рассказ.



[Почитать описание, рецензии
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

