

ТАРЕЛКИ ДЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ: КАЖДОМУ ДНЮ — СВОЕ ТОПЛИВО

Моя задача в футбольном клубе — научить игроков изменять ежедневное питание в соответствии со своими потребностями, поскольку каждый из них стремится к определенной конечной цели. Например, потребность в топливе в форме углеводов намного выше в день матча, чем в тренировочный день или день отдыха, и в соответствии с этим нужно выстраивать питание спортсменов. Это и есть фундамент, на котором стоит энергетический план: **«Ваши требования к организму меняются каждый день, поэтому вы должны заправлять свой организм по-разному — в соответствии с этими требованиями».**

Вы не сможете соблюдать требования своего энергетического плана, если будете каждый день есть одно и то же: тост на завтрак, один и тот же сэндвич из любимого магазина на обед, а вечером, приходя голодным домой, в очередной раз наброситесь на любимую, но одинаковую жареную еду. Следовать неизменному плану диеты — все равно что заправлять автомобиль каждый день одним и тем же количеством топлива, не учитывая, какой будет поездка: короткой или длительной. Это попросту не имеет смысла. Поэтому давайте посмотрим, как мы поступаем с такими привычками у спортсменов-профессионалов.

В большинстве команд — участниц Лиги чемпионов, когда игрок выходит на тренировочное поле (утром или после обеда — в зависимости от графика тренировок), на экраны, висящие в раздевалке и вокруг поля, выводится план тренировок на этот день. Когда футболисты идут в столовую на стадионе, их встречает экран, где изложены планы и стратегия

для сегодняшнего приема пищи (или нескольких приемов пищи) и где указано, как игроки должны подбирать свой рацион, чтобы качественно заправиться.

Такой подход может показаться чересчур жестким, но это часть стратегии, которая гарантирует, что каждый прием пищи связан с общей целью. Питание организовано по принципу шведского стола: игроки подходят и самостоятельно набирают еду. Так мы стремимся научить спортсменов вырабатывать собственные пищевые привычки. Мы хотим, чтобы они делали свой выбор ответственно: 480 раз в год они едят под нашим присмотром на базе или на стадионе, но как проходят оставшиеся 615 приемов пищи — дома, на играх сборной или в ресторанах?

С помощью такого подхода они знакомятся с процессом, который могут применять и дома — во время каждого приема пищи. Выработка привычки поможет им использовать этот навык во всех ситуациях.

Эту привычную для спортсменов процедуру можете использовать и вы — когда стоите в очереди в столовой, бродите по отделам супермаркета или заглядываете в шкафчик на кухне. Процедура основана на потребностях вашего организма, а не на том, чтобы действовать по шаблону. Она поможет выработать хорошие привычки, а не придерживаться старых устоев. Ведь теперь вы не просто едите — вы конструируете тарелку для работоспособности.

Тарелки для работоспособности — это простой способ соблюдать нужные принципы в нужное время. Ни спортсменам, ни большинству профессионалов не потребуется всякий раз взвешивать продукты или считать калории. Соблюдение этих принципов при каждом приеме пищи обеспечивает необходимый эффект с минимальными усилиями.

Существует три типа тарелок для работоспособности — для различных потребностей. Однако на практике, за исключением особых случаев, большинству из нас достаточно двух видов тарелок для работоспособности, чтобы поддерживать физическую активность и свой образ жизни. Главное — использовать их в нужное время дня и в нужный день недели.

КОНСТРУИРОВАНИЕ ВАШЕЙ ТАРЕЛКИ ДЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Создание вашей тарелки — это процесс, состоящий из четырех частей. В футбольном клубе мы стремимся, чтобы все игроки последовательно проходили в ресторане все линии раздачи, добавляя продукты на свою



тарелку. Это нетрудно воспроизвести и в домашних условиях, когда вы конструируете свою тарелку для работоспособности (см. рис. выше).

Безусловно, конструирование любой тарелки следует начинать с **восстановления**. Для восстановления необходимы белки. В главе 2 мы обсуждали процесс разрушения и последующего восстановления ваших мышц за 24 часа, и белок здесь — самый лучший помощник.

УЧИМСЯ БЫСТРО ОПРЕДЕЛЯТЬ РАЗМЕР ПОРЦИИ ПОДРУЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Создание своей тарелки в рамках энергетического плана должно быть относительно простой задачей. Времени требует в первую очередь приготовление пищи. Правда жизни в том, что у многих из нас нет даже лишней минутки на взвешивание порций (равно как и желания делать это). И хотя в этой главе указана масса порций (для тех, кому важна точность), я приведу более быстрый и вполне надежный способ определить размер порции.

- Одна порция белка — это количество, которое помещается на вашей ладони.
- Одна порция углеводов эквивалентна вашей пригоршне.
- Одна порция овощей — это две пригоршни.
- Одна порция фруктов — одна пригоршня.
- Одна порция полезных жиров равна размеру вашего большого пальца.

Более подробные сведения о продуктах и их массе можно найти в приложении.

Далее идет **заправка топливом** в виде углеводов с низким гликемическим индексом, а их количество (и нужны ли они вообще) зависит от нагрузок на тренировке и ваших целей.

Третьим компонентом тарелки для работоспособности является **защита**, которую обеспечивают микронутриенты, содержащиеся в овощах и фруктах, и полезные **жиры**.

Четвертый и последний элемент — **восстановление водного баланса**. Потребность в жидкости, как правило, увеличивается перед тренировкой и после нее — чтобы подготовить организм к нагрузкам и восполнить потери жидкости. Более подробно мы рассмотрим этот момент в следующей главе.

Для построения тарелки можно использовать множество разных видов продуктов. Прежде всего важно знать, какие источники **восстановления, заправки и защиты** лучше всего вам подходят с учетом ваших возможных пищевых ограничений (например, если вы вегетарианец или веган; ограничения по иным причинам). Разумеется, какими бы эти источники ни были, они должны приносить вам удовольствие.

Ниже даны рекомендации по определению размера порций, а также подсказки, как включить эти источники в ваш рацион, — хотя я уверен, что на этот счет у вас есть и собственные идеи.

ШАГ 1: ПРОДУКТЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ (БЕЛКИ)

Мы отмечали первоочередную важность белков для каждого приема пищи. Приведенный ниже список белковых продуктов включает в себя в основном полноценные белки из животных и растительных источников.

Существуют и неполноценные белки, которые необходимо комбинировать с другими неполноценными белками, чтобы получить полноценные. Такие белки обозначены звездочкой (*); например, вы можете сочетать эти продукты с рисом басмати.

Помните: 1 порция = 1 ладонь

Курица

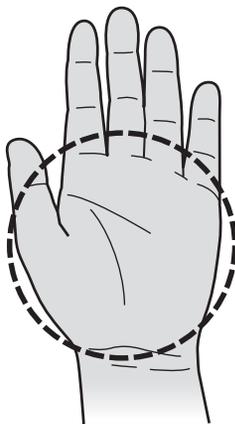
Индейка

Говядина

Яйца

Лосось

Тунец
Палтус
Королевские креветки
Тофу
Темпе (ферментированный продукт питания из цельных соевых бобов)
Киноа
Гречка
Греческий йогурт (с низким содержанием жиров)
Фасоль (обыкновенная, черная, пинто)*
Чечевица*
Нут*



ШАГ 2: ПРОДУКТЫ ДЛЯ ЗАПРАВКИ (УГЛЕВОДЫ)

Один из наиболее важных параметров, которые следует учитывать для углеводных продуктов, — это гликемический индекс*. Мы отмечали в главе 2, что в большинстве случаев рекомендуется употреблять продукты с низким ГИ — чтобы энергия высвобождалась медленнее. Это означает, что нужно выбирать цельнозерновые варианты ваших любимых продуктов — риса, пасты, хлеба. В приложении содержится полный список углеводов, включая продукты с высоким ГИ, которые могут быть необходимы при интенсивной программе тренировок.

* Более важный параметр — это гликемическая нагрузка, учитывающая не только гликемический индекс, но и количество углеводов в продукте. Рассчитывается по формуле: ГН = ГИ × (содержание углеводов в 100 г продукта) / 100. *Прим. науч. ред.*

Помните: 1 порция = 1 пригоршня

Овес

Мюсли

Рис (цельнозерновой, басмати или дикий)

Макаронные изделия из муки грубого помола

Гречка

Киноа

Чечевица

Сладкий картофель

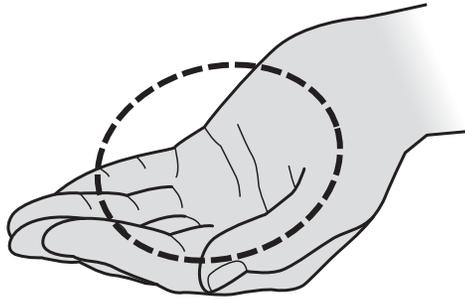
Пшеница спельта

Ячмень

Булгур

Фрике (обжаренная крупа из молодой пшеницы)

Ржаной или цельнозерновой хлеб



ШАГ 3: ПРОДУКТЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ (ОВОЩИ, ФРУКТЫ И ПОЛЕЗНЫЕ ЖИРЫ)

Третий шаг при построении вашей тарелки — добавление продуктов, обеспечивающих защиту. Периодически ваша потребность в овощах будет увеличиваться (например, зимой; мы обсудим это в главе «Иммунитет»). Однако базовый ориентир таков: нужно включать в каждый прием пищи два разных вида овощей, чтобы увеличить количество потребляемых микронутриентов.

Обратите внимание, что речь идет об овощах, не содержащих крахмала, то есть картофель и сладкий картофель, в которых много углеводов,

в данном случае исключены из списка (в то же время мы внесли в список авокадо, хотя это и не овощ).

Фрукты и ягоды можно употреблять на завтрак или в качестве перекуса (например, ягоды, содержащие в большом количестве антиоксиданты, или богатые пищевыми волокнами яблоки и груши, которые также являются отличным источником микронутриентов). Общая рекомендация — включать в свой энергетический план больше овощей, чем фруктов, потому что в овощах содержится меньше сахара. Следуя этому правилу, вы приблизитесь к той «великолепной пятерке» (или даже семерке), которую мы подробно обсудим в главе «Старение».

Помните: 1 порция = 2 пригоршни

Брокколи

Шпинат

Свекла

Лук

Салат ромэн (римский салат)

Авокадо (половинка)

Рукола

Стручковая фасоль

Помидоры

Перец

Бок-чой (китайская листовая капуста)

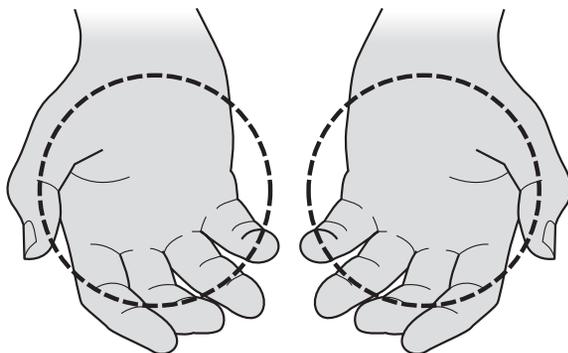
Спаржа

Грибы

Цукини

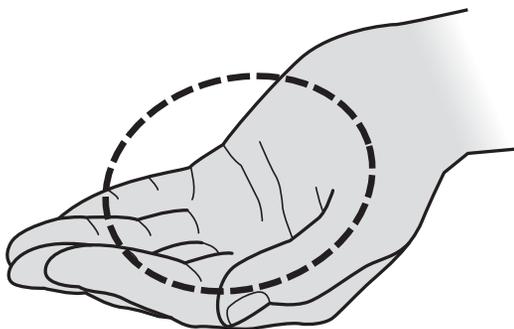
Морковь

Зеленый горошек



Помните: 1 порция = 1 пригоршня

Черника
Ежевика
Малина
Яблоки
Груши
Киви
Арбуз
Вишня
Гранат
Апельсины
Персики
Маракуйя



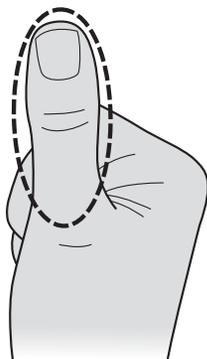
В первой части книги мы узнали, что нам нужно сосредоточиться на полезных моно- и полиненасыщенных жирах (замещая ими трансжиры и насыщенные жиры). Каждый прием пищи должен включать порцию таких полезных жиров. Порция жирной рыбы (лосось, скумбрия, сельдь, тунец, форель), съеденная в качестве источника белков, заодно поставит галочку и в графе жиров. Жирная рыба — это калорийный продукт, поэтому убедитесь, что соблюдаете размер порции (ладонь).

Помните: 1 порция = 1 большой палец

Оливковое масло холодного отжима (маркировка Extra Virgin)
Рапсовое или каноловое масло
Семена (например, чиа, лен, подсолнечник)
Орехи (например, грецкие, миндаль, макадамия, фисташки)

Авокадо (половинка)

Жирная рыба



ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПОРЦИЙ

Должен ли стокилограммовый регбист есть больше, чем пятидесятикилограммовый гимнаст? Должен ли восьмидесятикилограммовый мужчина съесть большую порцию, чем его подруга массой 60 килограммов? Очевидно, что ответ будет утвердительным, поэтому в части I мы говорили о граммах (белков, жиров, углеводов) на килограмм массы тела. Чем вы крупнее и тяжелее, тем больше ваша мышечная масса и тем серьезнее требования к количеству углеводов, белков и жидкости (однако насчет жира таких же убедительных свидетельств нет).

Итак, зная стандартные размеры отдельной порции, можно поразмыслить, как скорректировать этот объем в соответствии с вашей массой тела. Для упрощения мы будем использовать два размера порции: **стандартный** и **большой**. Границу проведем не по гендерному признаку, а по массе тела — 75 килограммов. Если ваш вес 75 килограммов или меньше, используйте стандартную порцию, а если больше — употребляйте увеличенную порцию, которая определяется следующим образом.

Белки = 1,5 порции (**1,5 ладони**)

Углеводы = 1,5 порции (**1,5 пригоршни**)

Овощи = 1,5 порции (**3 пригоршни**)

Фрукты и ягоды = 1,5 порции (**1,5 пригоршни**)

Полезные жиры = оставить размер порции без изменений
(**1 большой палец**)

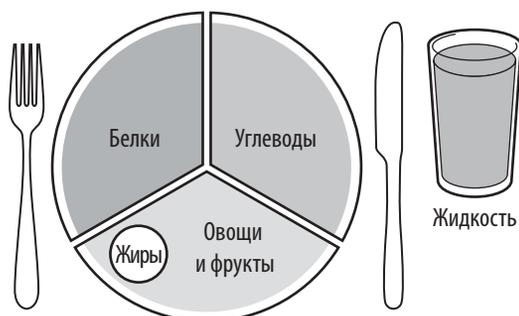
Это не жесткие нормы, и, возможно, вам придется методом проб и ошибок искать оптимальный баланс, чтобы вставать из-за стола с чувством сытости, а не голода или тяжести. Экспериментируйте и смотрите, что вам подойдет. Если же вы стокилограммовый регбист или просто интенсивно тренируетесь, воспользуйтесь более точными данными из таблиц в приложении, чтобы увеличить свои порции для заправки и для восстановления.

ТИПЫ ТАРЕЛОК ДЛЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

В работе со спортсменами мы используем принципы, изложенные в этой книге. Они разработаны так, чтобы их можно было легко применять, где бы вы ни находились. Возьмите себе за правило использовать эти принципы каждый раз, когда идете в ресторан или готовите пищу дома.

Существует два типа тарелок, которые обычный человек может конструировать в рамках своего энергетического плана: **тарелка для заправки (топливная тарелка)** и **тарелка для восстановления (восстановительная)**. А для тех, кто готовится к крупному мероприятию или соревнованию (например, по триатлону), у нас есть **турнирная тарелка**.

Топливная тарелка



Вы уже знаете, что, когда речь идет о тренировках, наиболее важные потребности — это **заправка** топливом перед тренировкой

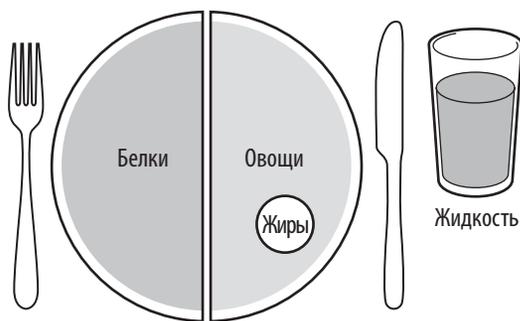
и **восстановление** после нее. Заправка дает нам достаточное количество топлива, чтобы справиться с нагрузкой, а восстановление помогает нашим мышцам адаптироваться и восполнить запасы гликогена. Кроме того, топливная тарелка — это необходимый инструмент для поддержания уровня энергии в течение рабочего дня (мы поговорим об этом подробнее в следующей главе).

Топливная тарелка, которая обеспечивает нашу работоспособность, состоит из трех частей:

- 1 порция для восстановления (белки);
- 1 порция для заправки топливом (углеводы);
- 1 порция для защиты (овощи/фрукты и полезные жиры).

Отдельно на рисунке показан стакан с жидкостью, поскольку при топливной еде очень важно употреблять жидкости, причем потребность в воде увеличивается перед тренировкой и после нее. О различных напитках мы поговорим позже.

Восстановительная тарелка



Состав восстановительной тарелки:

- 1,5 порции для восстановления (белки);
- 1,5 порции для защиты (овощи);
- 1 порция полезных жиров.

У каждого из нас свой график работы, и нам нужны инструменты для **гибкой заправки**. Это означает, что нужно быть готовыми скорректировать прием пищи в зависимости от потребностей, если планы меняются. Для многих людей разумным будет употребление восстановительной еды в конце дня, когда организм заправлен топливом

в достаточной степени, а для вечера нужно меньше энергии (например, после работы нет тренировки), и углеводы не требуются. Потребность в жидкости тоже снижается, так что вы можете уменьшить ее количество.

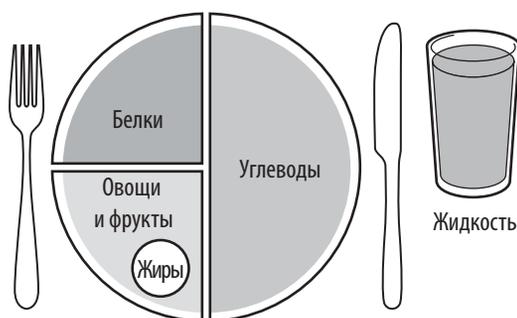
Если ваша цель — уменьшить содержание жира в организме, инструментом для гибкой заправки может быть завтрак. Используйте восстановительную тарелку, когда желаете поесть *перед* тренировкой (возможно, потребуется корректировка приема жидкости), но только если не тренировались натощак (до завтрака): в этом случае восстанавливайтесь с помощью топливной тарелки после занятия.

Турнирная тарелка

Турнирная тарелка разработана для спортсменов, которые заправляются для определенного события (например, футбольного или регбийного матча) или соревнования на выносливость (к примеру, марафона или триатлона) либо восстанавливаются после него. Вот что входит в ее состав:

- 1 порция для восстановления (белки);
- 2 порции для заправки топливом (углеводы);
- 1 порция для защиты (овощи и полезные жиры).

Такая тарелка рассчитана на поступление большего количества углеводов — чтобы пополнить запасы топлива в печени и мышцах. Половина тарелки выделена под углеводы (две порции), причем их содержание могут увеличить дополнения — например, хлеб, сок, спортивный напиток или десерт. В зависимости от продуктов количество меняется, но в целом каждый прием пищи дает минимум один грамм углеводов на килограмм массы тела — то есть 70 граммов углеводов для



семидесятикилограммового человека. Такое количество углеводов вы получите, съев большую тарелку овсяной каши и фруктовый сок на завтрак или порцию риса басмати и булочку. Для некоторых атлетов количество углеводов должно быть еще выше (до трех граммов на килограмм массы тела), и при каждом приеме пищи важными становятся дополнения. Целый «день заправки» может включать в себя перекусы на углеводной основе, которые в сумме дадут более шести граммов углеводов на килограмм массы тела (мы рассмотрим это подробнее в главе 6 «Топливо 24/7: планирование»). Обычно к такому методу прибегают регбисты, футболисты и атлеты из видов спорта на выносливость.

Ваши тарелки для работоспособности — это фундамент вашего энергетического плана. Они обеспечивают питание, которое соответствует вашим требованиям в конкретный день. Поэтому очень важно начать с того, что их окружает, чтобы регулировать влияние гормонов, управляющих нашим аппетитом, уровень глюкозы в крови и общий уровень энергии. Не учитывая типы питания и график приема пищи, вы постоянно будете ощущать себя голодным и испытывать дефицит энергии.

Время перекуса

Мы рассмотрели три варианта тарелок для работоспособности. А как быть с перекусами? Если приемы пищи — это фундамент, то перекусы — опорная конструкция, чтобы поддержать вас в течение дня. Мы уже знаем, что перекусы необходимы для постоянного восстановления мышц. Важно отметить, что каждый перекус имеет определенную функцию, а не является просто «чем-нибудь, что можно быстренько проглотить, чтобы не ощущать голода». Перекусы помогают удовлетворить наши потребности, но они не должны заменять приемы пищи, вызывать всплески уровня глюкозы в крови или добавлять лишние калории.

Существует три типа перекусов, но, как и в случае с тарелками для работоспособности, если вы не готовитесь к соревнованиям, фактически вам нужны только два из них.



Вот некоторые варианты перекусов. Многие считают, что фрукты — это полезный перекус, но в рамках энергетического плана гораздо больше можно получить от следующих перекусов.

ПЕРЕКУС 1: НА БЕЛКОВОЙ ОСНОВЕ (ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРЕКУС)

- Поддерживает рост и восстановление мышц (в том числе ночью и после тяжелой тренировки).
- Помогает удовлетворить повышенную потребность в белках в рамках программы тренировок.
- Повышает количество потребляемых белков при дефиците энергии (когда вы пытаетесь уменьшить количество жира в теле).
- Используется как дневной перекус, чтобы избавиться от чувства голода перед ужином.

Примеры перекусов первого типа: семечки, орехи, греческий йогурт с низким содержанием жиров, эдамаме* или протеиновый коктейль.

ПЕРЕКУС 2: УГЛЕВОДЫ И БЕЛКИ (ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕКУС)

- Перекус перед тренировкой: за один-два часа до занятий (например, в первой половине дня, если тренировка около полудня, или после обеда, если занятия вечером).
- После тренировки: быстрая дозаправка и восстановление мышц до вашего следующего приема пищи, например, если тренировка заканчивается во второй половине дня.

Примеры перекусов второго типа: бутерброд с копченым лососем, греческий йогурт с низким содержанием жиров (или натуральный йогурт) с бананом и орехами.

ПЕРЕКУС 3: НА УГЛЕВОДНОЙ ОСНОВЕ (ТУРНИРНЫЙ ПЕРЕКУС)

- Поднимает уровень углеводов перед мероприятием, во время и после него.
- Обеспечивает легкоусвояемыми углеводами (то есть углеводами с повышенным ГИ) перед соревнованиями и во время них.

Примеры перекусов третьего типа: домашний флэпджек**, банановый хлеб, батончик гранолы (злаковый батончик), спелый банан.

* Эдамаме — вареные незрелые соевые бобы. Богаты белками, пищевыми волокнами, фолиевой кислотой, витамином К и фосфором, полиненасыщенными жирными кислотами. Также этим словом называют замороженные молодые стручки соевых бобов. *Прим. пер.*

** Флэпджек — английский десерт в виде батончиков или плиток из смеси овсянки, сливочного масла, коричневого сахара и кленового сиропа (также можно использовать патоку или мед). Кроме того, в них добавляют орехи, сухофрукты, ягоды, цукаты и т.п. В США флэпджеками называется совершенно другая еда — воздушные оладьи. *Прим. пер.*

Жидкости

Меня очень часто спрашивают: «Что можно пить, кроме воды?» В части I мы говорили, насколько важно восполнять потраченную во время тренировок жидкость и углеводы. Но как быть в обычной жизни?

Прежде всего избегайте сахара. Старайтесь не употреблять безалкогольные прохладительные напитки, спортивные напитки, фруктовые соки и подслащенные добавки в коктейлях (см. раздел «Алкоголь»). Что касается напитков с такими заманчивыми названиями, где в составе перечислено столько фруктов и овощей, например смузи и купажированные (смешанные) соки... Фрукты и овощи желателно употреблять **цельными**, чтобы снизить количество сахара. Исключение — если вы намеренно повышаете потребление углеводов из плодов и овощей. В таком случае можно пить богатый антиоксидантами сок, если ваша цель — укрепить иммунитет, или фруктово-молочный коктейль — для восстановления после изнурительной тренировочной сессии.

Говоря о жидкостях, следует отметить, что на ваше желание утолить жажду влияет и температура напитка, и его вкус. В кафе часто делают так: в газированную или негазированную воду добавляют фрукты или овощи — это придает напитку вкус, причем без использования сахара. Для этого хорошо подходят ломтики огурца, апельсина, лимона или лайма.

Когда вы готовите напиток, подойдите к этому процессу творчески: возьмите красивый стакан, наполните его льдом, газированной водой и добавьте ломтик лимона или лайма, — согласитесь, такой вариант смотрится намного лучше, чем просто стакан воды?

Впрыск топлива: кофеин

Если вы когда-нибудь видели, как в соседнее кафе влетает группа затянутых в лайкру велосипедистов, чтобы насладиться одной-двумя чашечками эспрессо, вероятно, вы пришли к выводу, что это прекрасный пример того, насколько полезны тренировки для нашего организма и для живого общения. И это именно так: кофеин и культура употребления кофе играют большую роль в некоторых видах спорта, в том числе в велоспорте, особенно когда речь идет о спортсменах высокого класса. В вашей жизни кофеин и кофе также могут сыграть важную роль, будь то газированный напиток или утренняя чашечка чая или кофе.

Кофеин — это стимулятор для центральной нервной системы, широко известный своим влиянием на активность человека. Кофеин действует так: блокирует химическое вещество под названием **аденозин**, которое

(помимо прочих многочисленных функций) уменьшает расход энергии и вызывает сонливость. Кофеин также приносит большую пользу спортсменам, например снижает ощущение физической перегрузки во время занятий¹. Кофеин улучшает выносливость при беге, гребле и езде на велосипеде, а также общую продуктивность в некоторых видах спорта (к примеру, в футболе). Установлено, что кофеин повышает общую работоспособность (приrost составляет до 8%)².

Исследования показали, что кофеин стимулирует когнитивную деятельность, повышает концентрацию внимания и способность принимать решения, а заряд бодрости, который он дает, поможет вам справиться с чувством усталости в течение дня (мы обсудим это в главе 11 «Подзарядка»). Благодаря кофеину вы сможете отправиться на деловую встречу или на вечеринку в лучшей форме.

Свою роль играет и психологический фактор: вера в способность кофеина улучшить продуктивность влияет на то, как ваш организм реагирует на выпитую чашку кофе³.

Действие кофеина впечатляет: это абсолютно легальное средство, которое улучшает результаты. Однако эффективным кофеин может быть только в правильных количествах, а они существенно отличаются у разных людей.

Доза кофеина

В футбольном клубе многие игроки примерно за 45–60 минут до стартового свистка принимают от одного до трех миллиграммов кофеина на килограмм массы тела — в зависимости от индивидуальной переносимости. Таким образом, пик содержания кофеина в их крови приходится на время матча. Например, семидесятикилограммовый игрок употребляет от 70 до 210 миллиграммов кофеина.

Для того чтобы вам было проще понять, скажу, что в одной банке энергетического напитка Red Bull или в одинарном эспрессо содержится 80 миллиграммов кофеина. Содержание кофеина в чайной ложке растворимого кофе — примерно 55–70 миллиграммов, а в чашке чая — от 25 до 45 миллиграммов. Выпив двойной кофе с молоком или латте в кофейне — другими словами, напиток на основе двойного эспрессо, — вы получите около 150 миллиграммов кофеина.

Большинство атлетов из самых разных видов спорта употребляют чашку кофе в предсоревновательный период, но непосредственно перед состязанием или во время него (перед выходом на дорожку, на этапе велогонки или в перерыве матча) применяются более эффективные

формы употребления необходимых веществ: пищевые добавки или спортивное питание. Новинкой является кофеинизированная жевательная резинка, которая может содержать до 100 миллиграммов кофеина в одной пластинке и сначала применялась в армии США. В ротовой полости кофеин всасывается быстрее, чем в желудке, куда кофеин попадает из напитков⁴.

Содержащие кофеин напитки, жевательная резинка или гели на углеводной основе популярны и в командных видах спорта, и в видах спорта на выносливость, поскольку также обеспечивают организм углеводами для дозаправки во время соревнования (мы обсуждали это в главе 3). Дозировка кофеина в этих продуктах колеблется от 50 до 150 миллиграммов (примерно от одной кофейной капсулы до двойного эспрессо).

Наконец, существует и совсем простой способ приема кофеина — в таблетках. В одной таблетке содержится 50 миллиграммов кофеина. Такой метод по-прежнему предпочтителен для многих спортсменов, поскольку из-за углеводных продуктов у них часто возникают проблемы с желудочно-кишечным трактом во время состязаний.

Независимо от того, какой метод использует атлет, сначала необходимо попробовать его на тренировке, и ни в коем случае новый метод не вводится на крупных соревнованиях. Это же должны учитывать и вы. Сейчас мы кратко рассмотрим этот вопрос.

Нужно ли мне использовать кофеин?

Принято считать, что кофеин является диуретиком. Подобное убеждение стало причиной отрицательного к нему отношения. Однако сейчас обнаружены факты, свидетельствующие о том, что кофеин не приводит к обезвоживанию организма, — по крайней мере, если употреблять кофе в умеренных количествах⁵. Однако у кофеина есть и другие минусы. Некоторые люди после кофе и кофеиносодержащих напитков становятся нервными, другие не могут уснуть, а кто-то чувствует себя разбитым, когда бодрящий эффект кофеина проходит. Некоторые, кажется, способны пить его постоянно и без всяких последствий. Этому есть масса причин, и сейчас начинаются исследования по определению генов, ответственных за скорость обмена веществ, — но пока мы еще очень мало знаем о том, как индивидуализировать употребление кофеина.

Кофеин может повышать частоту сердечных сокращений, вызывать расстройства желудочно-кишечного тракта, тревогу, раздражительность и головную боль. Он способен оставаться в вашем организме довольно

долго: период полувыведения кофеина из крови (то есть время, которое требуется вашему организму, чтобы обработать половину исходного количества вещества) составляет от трех до пяти часов. В результате нарушается сон, что на следующий день негативно сказывается на вашем настроении и когнитивных способностях. Может быть, вы знакомы с так называемым кофеиновым похмельем наутро после излишнего употребления кофе, когда вы работаете или учитесь допоздна. Если употреблять кофеин в неправильных количествах, его стимулирующий эффект может навредить. Возможно снижение работоспособности — в зависимости от вашей индивидуальной переносимости и стратегии потребления кофеина.

Если вы особенно чувствительны к кофеину, скорее всего, вы стараетесь максимально ограничить его потребление. Многие спортсмены, чувствительные к воздействию кофеина, не пьют кофе и не включают кофеин в свои тренировочные и турнирные стратегии. Если вы хотите обходиться без кофеина, делайте акцент на заправке топливом, а не на поддержании уровня энергии.

Для некоторых людей кофеин становится топливом, которое — как им кажется — необходимо им постоянно, и без чашки кофе они не могут начать свой день. Но мы знаем и о возможных побочных эффектах этого вещества, поэтому кофеин нельзя назвать полноценным топливом для поддержания здоровья или работоспособности. Если вы планируете свои приемы пищи так, чтобы уровень энергии в течение дня поддерживался в рамках энергетического плана, кофеин может стать просто добавочным топливом, которое вы будете впрыскивать в нужный момент.

Вы можете встроить кофеин в свой энергетический план, следуя изложенным далее принципам, аналогично модели ТРК (**тип, расписание и количество**), которая упоминалась в главе 3.

Tun

Пробуйте разные виды кофе в кофейнях и разные способы его приготовления дома — например, с помощью капсульной кофемашины (в одной капсуле содержится примерно 60 миллиграммов кофеина), покупайте и используйте различные энергетические напитки и кофеиновые добавки. Так вы поймете, что приносит лучший результат.

Преимущество капсульной кофемашины в том, что каждый раз вы получаете одинаковое количество кофеина, тогда как в кофейне это количество может существенно отличаться в зависимости от размера

порции и метода приготовления — от 70 до 387 миллиграммов на чашку (такое количество кофеина содержится в порции кофе Starbucks Venti, приготовленной кофемашиной фильтр-методом)⁶.

Расписание

Для оптимального результата кофеин нужно принимать за 45–60 минут⁷ до мероприятия или тренировочного занятия: тогда его содержание в крови будет максимальным в нужное время. Период полувыведения кофеина из крови составляет три-пять часов⁸ (в зависимости от индивидуальных особенностей), таким образом ваш кофе в конце рабочего дня может одновременно послужить тонизирующим средством перед тренировкой в спортзале. Но не забывайте, что кофеин, употребленный поздно вечером, может испортить сон, поэтому учитывайте вашу индивидуальную переносимость: возможно, вам не следует употреблять кофеиносодержащие продукты после 16:00.

Попробуйте использовать кофеин не по привычке, а стратегически. Возможно, вам вовсе не нужна большая доза из любимого кофе, поскольку такой же эффект вы можете получить, употребляя продукты или напитки с более низким содержанием кофеина — например, чай English Breakfast или другие сорта кофеиносодержащего чая. И помните: влияние кофеина зависит от того, в какое время суток вы его употребляете, и от характера вашей деятельности.

Количество

Рекомендованное количество кофеина для спортсменов составляет один — три миллиграмма на килограмм массы тела (то есть от 70 до 210 миллиграммов кофеина для семидесятикилограммового человека). У профессионалов эта доза может увеличиться до шести миллиграммов на килограмм массы тела. В ряде случаев (в зависимости от массы атлета) это количество будет превышать рекомендованное безопасное дневное количество кофеина для семидесятикилограммового спортсмена. На практике лучше всего начинать с небольшого количества кофеина (возможно, с одной чашки кофе) в правильное время перед тренировкой или каким-либо мероприятием.

Несмотря на то что единого ограничения на дневное потребление кофеина не установлено, не рекомендуется употреблять более 400 миллиграммов кофеина в день: такое количество считается безопасным для здоровых взрослых людей (напоминаю, что двойной кофе с молоком

содержит около 150 миллиграммов кофеина). Исключение составляют беременные и кормящие женщины: рекомендованная максимальная суточная доза кофеина для них — не более 200 миллиграммов.

ЧТО МЫ МОЖЕМ УЗНАТЬ О КОФЕИНЕ ОТ АРМИИ США?

Наука начинает изучение персонализированных способов употребления кофеина. В 2018 году исследовательский центр армии США применил в своих изысканиях алгоритм собственной разработки, чтобы определить наиболее эффективные стратегии дозирования кофеина для борьбы с нарушениями сна⁹. Было установлено, что стратегии, использующие небольшие дозы кофеина в определенное время, положительно влияют на показатели когнитивной деятельности (рост до 64%): например, улучшается скорость реакции. Оказалось, что можно добиться такого же улучшения концентрации внимания, какое показывают аналогичные исследования, затратив при этом на 65% кофеина меньше.

Предполагается, что этот алгоритм будет распространяться через веб-приложение с открытым доступом¹⁰. Несмотря на то что это первая работа подобного рода, уже сейчас открываются прекрасные перспективы для применения стратегии дозирования кофеина.

Планируя свою дозу кофеина, помните, что тонизирующей порции кофе, выпитой в 16:00, может оказаться достаточно, чтобы подхлестнуть работоспособность во время вашей вечерней тренировки в 18:00. Это поможет избежать удвоения дозы — еще одной чашки кофе перед тренировкой, которая едва ли повлияет на вашу работоспособность, зато однозначно увеличит количество потребленного вами кофеина.

Ракетное топливо: алкоголь

В разделе, посвященном напиткам, нельзя не поговорить об алкоголе (как части вашего энергетического плана). Хорошая новость в том, что вы можете иногда позволить себе алкоголь. Только подходите к этому вопросу с умом, если не хотите все испортить.

Алкоголь нас заводит, однако это определено не благо для нашего двигателя. Он содержит много энергии (семь калорий на один грамм), но беден питательными веществами, поэтому алкогольные напитки часто называют пустыми калориями. Сочетание алкоголя со сладкими добавками в коктейлях только ухудшает ситуацию, и если мы получаем избыточное количество энергии, регулярно употребляя алкоголь, то результатом будет отложение жиров. Не зря же пивной живот называется именно так.

Как алкоголь влияет на ваш энергетический план?

Алкоголь вмешивается в то, как ваш организм производит энергию. Чтобы нейтрализовать алкоголь, печень вынуждена работать сверхурочно: в среднем требуется около часа для удаления из организма одной единицы алкоголя (примерно 250 миллилитров* пива средней крепости или бокал вина объемом 175 миллилитров) — в зависимости от различных факторов (например, пола, массы и возраста человека).

НАПИТОК	КОЛИЧЕСТВО КАЛОРИЙ
Пиво (пол-литра)	215
Вино (стандартный бокал — 175 мл)	159
Водка (одна стопка** — 30 мл)	54
Виски (одна стопка — 30 мл)	64
Высококалорийные добавки для коктейлей: кола, клюквенный или апельсиновый сок Низкокалорийные добавки для коктейлей: диетический тоник, диетическая кола или содовая	

Это означает, что печень менее эффективно производит и регулирует глюкозу для крови, а пониженный уровень глюкозы мешает поддерживать высокую интенсивность во время напряженных тренировок.

Употребление алкоголя после тренировки может помешать синтезу мышечных белков и восстановлению¹¹. После занятий вашему организму

* Автор использует английскую систему мер, и объем пива у него указывается в пинтах. Английская пинта равна 0,568 литра, так что в переводе вместо пинты с достаточной точностью используется пол-литра. *Прим. пер.*

** В оригинале: один шот (shot). Это и сосуд, и количество напитка. Шот, или шот-гласс (shot glass), то есть стакан для шотов, — аналог нашей стопки в англоязычных странах. Такой сосуд, как правило, имеет объем 45–60 миллилитров, но обычно его наливают не полностью. *Прим. пер.*

требуются углеводы, белки и жидкость, поэтому визит в бар вместо восстановительного приема пищи или перекуса может повредить процессам подзарядки и восстановления ваших мышц и оставить ваше тело без достаточного количества влаги. Алкоголь негативно влияет и на сон, что также замедляет восстановление организма.

Как это делать

Вы можете позволить себе алкоголь (не превышая рекомендованные нормы) в рамках своего энергетического плана, однако есть ряд принципов, которых нужно придерживаться.

Во-первых, планируйте вечеринку так, чтобы она не повлияла на важные тренировочные дни и не происходила непосредственно после тяжелых тренировок или выступлений. В течение 24 часов после интенсивных тренировок у вашего организма проходит адаптация, так что дайте телу шанс извлечь пользу из занятий.

Если у вас все же запланирована вечеринка после занятий или игры, обеспечьте восстановление, прежде чем употреблять алкоголь: компенсируйте потери жидкости и съешьте продукты, содержащие углеводы и белки, чтобы заново заправить и восстановить мышцы.

Алкоголь — всего лишь одно из множества искушений и возможных барьеров, которые могут угрожать вашему энергетическому плану и способны затормозить его. Важно помнить, что возникнут ситуации, когда вы решите отступить от плана, и будут моменты, когда дела пойдут не по плану, причем без вашей вины. Мы рассмотрим это в главе «Стратегии победы».



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

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:

