



*Посвящается Биллу Фаброчини,  
который многому всех нас научил.*

*– К. К.*

*Эта книга посвящается моим пациентам,  
от которых я многое узнал, моей семье, особенно Лоре,  
которая вдохновляла меня и служила ориентиром,  
а также Мэделайн и Саманте, источнику моей радости.*

*– Г. С. Л.*



# СОДЕРЖАНИЕ

**Введение..... 9**

**Глава первая. ПОЧЕМУ ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ  
ИМЕЕТ ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ..... 19**

КОГДА НАЧНЕМ? • «ДА СВЕРШИТСЯ РЕВОЛЮЦИЯ...» • ГОВОРИТ ВРАЧ: НОВАЯ НАУКА О СТАРЕНИИ • СИГНАЛЬНАЯ СИСТЕМА • ГОВОРИТ ВРАЧ: ДРЯХЛЕТЬ ИЛИ НЕТ – ЭТО ЛИЧНЫЙ ВЫБОР • ЧТО ЗА СЕКРЕТНЫЙ СИГНАЛ? • СКОЛЬКО НУЖНО ТРЕНИРОВАТЬСЯ, КАК ВЫ СКАЗАЛИ? • ЧТО НУЖНО БУДЕТ ДЕЛАТЬ НА САМОМ ДЕЛЕ?

**Глава вторая. ВОЛШЕБНАЯ ПИЛЮЛЯ: АЭРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ ..... 28**

ПЯТЬ ПОТРАСАЮЩИХ ИЗМЕНЕНИЙ, КОТОРЫЕ ПРОИСХОДЯТ С ТЕЛОМ ПОСЛЕ АЭРОБНОЙ НАГРУЗКИ • С ЧЕГО НАЧАТЬ? • РЕКОМЕНДАЦИИ ВРАЧА: НЕ ПРОПУСКАЙТЕ ЭТОТ РАЗДЕЛ • НАЧИНАЙТЕ НЕ ТОРОПЯСЬ • КАК РАССЧИТАТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ ЧАСТОТУ ПУЛЬСА

**Глава третья. СКОЛЬКО ЛЕТ ПРОШЛО..... 37**

ДЖОН НА ПЛЯЖЕ • ГОВОРИТ ВРАЧ: АЭРОБНАЯ ТРЕНИРОВКА В ТЕМПЕ «ДОЛГО И МЕДЛЕННО» • ИТАК, КАКОЙ ТИП НАГРУЗКИ ВЫБРАТЬ? • ЗАПИШИТЕСЬ В ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЗАЛ • ГОВОРИТ ВРАЧ: О ЙОГЕ • РАДОСТЬ ЙОГИ • ВЫХОДИТЕ НА УЛИЦУ • ЗАЙМИТЕСЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ • ПАРА СЛОВ О ВЕЛОСИПЕДАХ И БЕЗОПАСНОСТИ • ГОВОРИТ ВРАЧ: ТРЕНИРОВОЧНАЯ «ЗАВИСИМОСТЬ» • РАДОСТЬ ПЛАВАНИЯ • РАДОСТЬ ЛЫЖНОГО СПОРТА • СОЧЕТАЙТЕ • КЕДЖИНГ • ДРАГОЦЕННЫЕ ЧАСЫ

**Глава четвертая. НАСКОЛЬКО ИНТЕНСИВНЫМИ  
ДОЛЖНЫ БЫТЬ ТРЕНИРОВКИ?..... 51**

УРОВНИ АЭРОБНОЙ НАГРУЗКИ • «ДОЛГО И МЕДЛЕННО» С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ • ИНТЕНСИВНАЯ ТРЕНИРОВКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И ХОРОШЕЙ ФОРМЫ • АЭРОБНАЯ ТРЕНИРОВКА НА ВЫНОСЛИВОСТЬ • ИНТЕРВАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ • ЧЕТЫРЕ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ДНЯ • ГРУППОВЫЕ ЗАНЯТИЯ НА ВЕЛОТРЕНАЖЕРАХ (САЙКЛ-КЛАССЫ) • ГРЕБНОЙ ТРЕНАЖЕР, ИЛИ ИНТЕРВАЛЬНЫЙ ДЕНЬ С ВЕСЛАМИ • КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ МАКСИМАЛЬНЫЙ ПУЛЬС ВО ВРЕМЯ ИНТЕРВАЛЬНОЙ ТРЕНИРОВКИ? • НЕДОПЕЧЕННЫЕ ИНТЕРВАЛЫ

**Глава пятая. ПРОПУСТИТЕ ЭТУ ГЛАВУ ..... 63**

КОМУ ЭТО НАДО? • СМЕЩЕНИЕ ЛАКТАТНОГО ПОРОГА • ВОТ И ВСЕ, ЧТО ДЕЙСТВИТЕЛЬНО НУЖНО ЗНАТЬ...

<b>Глава шестая. НЕВЕРОЯТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК . . . . .</b>	<b>69</b>
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ: ЧЕТЫРЕ ПОТЯСАЮЩИХ ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ПРОИСХОДЯТ С ТЕЛОМ ПОСЛЕ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК • ГОВОРИТ ВРАЧ: ОСТЕОПОРОЗ • ГОВОРИТ ВРАЧ: ХОРОШИЙ СТРЕСС ОТ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК • НАЙМИТЕ ТРЕНЕРА • ГОВОРИТ ВРАЧ: АРТРИТ – НЕ ОПРАВДАНИЕ • МЫ ЖИВЕМ В СТЕКЛЯННЫХ ЯЩИКАХ	
<b>Глава седьмая. ТРЕНИРУЙТЕ ДВИЖЕНИЕ, А НЕ МЫШЦЫ: ДВИЖЕНИЯ ВСЕМ ТЕЛОМ . . . . .</b>	<b>78</b>
ОСАНКА, СТАБИЛЬНОСТЬ, ДВИЖЕНИЕ: НОВАЯ МОДЕЛЬ • ЖИЗНЬ И ДВИЖЕНИЕ В ТРЕХ ИЗМЕРЕНИЯХ • СИГНАЛЬНАЯ СИСТЕМА В ТРЕХ ИЗМЕРЕНИЯХ • ГОВОРИТ ВРАЧ: СИГНАЛЬНАЯ СИСТЕМА • ИСТОРИЯ ОДНОГО ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА • «БУМЕРЫ» И ПРАВО НА ОШИБКУ	
<b>Глава восьмая. ТРИ ПОРОСЕНКА, ИЛИ ОСАНКА И СИЛЬНЫЙ КОР . . . . .</b>	<b>86</b>
ЧТО ТАКОЕ ХОРОШАЯ ОСАНКА? • ЗАМЕТКА О ТОМ, КАК ПРАВИЛЬНО СИДЕТЬ • ЧТО НЕ ТАК С ЭТОЙ КАРТИНКОЙ? • НЕ НАКЛОНЯЙТЕСЬ, НЕ ПОДНИМАЙТЕ ВЕС И НЕ СКРУЧИВАЙТЕСЬ СПИНОЙ • СТАБИЛЬНОСТЬ И СИЛЬНЫЙ КОР • СЛОВО О СПОРТСМЕНАХ	
<b>Глава девятая. ПОДГОТОВКА К ДВИЖЕНИЮ: РАЗОГРЕВ . . . . .</b>	<b>94</b>
ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА • ИНВЕНТАРЬ • УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗМИНКИ (НА СПИНЕ, НА ЖИВОТЕ, НА БОКУ, НА ЧЕТВЕРЕНЬКАХ, В ПОЛОЖЕНИИ СТОЯ) • КОГДА РАК НА ГОРЕ СВИСТНЕТ	
<b>Глава десятая. СИЛОВОЙ ТРЕНИНГ: 25 СВЯЩЕННЫХ УПРАЖНЕНИЙ . . . . .</b>	<b>115</b>
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИГРУШКИ НЕ НУЖНЫ • О ПОВТОРЕНИЯХ И АМПЛИТУДЕ ДВИЖЕНИЙ • ГОВОРИТ ВРАЧ: О ПАДЕНИЯХ • ОБЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ВСЕХ УПРАЖНЕНИЙ • НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ ИНТЕНСИВНОСТИ И СЛОЖНОСТИ • НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ДЕЛАТЬ ВСЕ И СРАЗУ • 25 СВЯЩЕННЫХ УПРАЖНЕНИЙ • ПОДВЕДЕМ ИТОГ • ТРЕНИРОВКА. ДЕНЬ 1 • ТРЕНИРОВКА. ДЕНЬ 2 • А КАК ЖЕ СТАТИЧЕСКАЯ РАСТЯЖКА? • ТЕМП ЗАНЯТИЙ • НЕДЕЛЬНЫЙ ПЛАН ТРЕНИРОВОК • ПЛАН НА ГОД • ОТЛИЧНАЯ РАБОТА... ПРОСТО ОТЛИЧНАЯ РАБОТА	
<b>Об авторах . . . . .</b>	<b>161</b>
<b>Благодарность . . . . .</b>	<b>163</b>
<b>Указатель . . . . .</b>	<b>164</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**З**ачем нужна еще одна книга с упражнениями? И почему именно эта особенная? Потому что ваша жизнь должна стать лучше. Намного лучше. Не так давно научные исследования совершили настоящую революцию в понимании того, как физическая активность может изменить человеческое тело, мозг — и саму жизнь. О необходимости и правилах выполнения упражнений мы рассказали в предыдущих книгах *«Стать моложе через год»* и в книге Криса *«Стать стройнее уже в этом году»*.

Крис Кроули — мой пациент, добрый друг и соавтор моих книг. Еще важнее, что он — живой и звонкий голос активного долголетия. Крис воплощает в реальность все наши мечты, и главная цель его жизни — помогать другим осуществить ту же мечту.

В эту книгу мы включили лучшее из *«Стать моложе через год»* и добавили новаторские программы тренировок из *«Стать стройнее уже в этом году»*, и теперь наш читатель держит в руках настоящий путеводитель по прекрасной жизни. И какой эта жизнь может быть!

За прошедшие 10 лет с момента издания серии *«Стать моложе через год»* новейшие научные исследования лишь подтвердили нашу фундаментальную мысль о значении физической активности. Программа тренировок, подготовленная на серьезной основе, поможет сохранить здоровье, вести активную жизнь и чувствовать себя моложе в зрелые годы. Физическая активность предотвращает различные недуги современной жизни — болезни сердечно-сосудистой системы, инсульт, диабет, артрит — все заболевания, которые привычно ассоциируются со старением.

В любом возрасте вы станете лучшей версией себя — станете подвижней и моложе. И не на несколько месяцев или лет. На несколько десятилетий. Семидесятилетний мужчина или женщина, которые начнут тренироваться по нашей программе, добьются аэробной выносливости здорового 45-летнего человека. Вы на самом деле станете на 25 лет моложе по сравнению с цифрами в паспорте.

И мозг тоже омолодится. Недавние исследования показали, что физическая активность оказывает огромный положительный эффект на когнитивные способности. Природные данные и индивидуальные возможности у всех разнятся, но, если человек поддерживает хорошую физическую форму, его когнитивные возможности возрастают на 10% по сравнению с тем, если бы он вел малоподвижный образ жизни. Проще говоря, мозг работает активнее и работает лучше. Интересно, что такой же эффект создает сон. В общем, если вы в подтянутой физической форме и хорошо отдохнули, это значит, что вы на 20% умнее себя уставшего и вне формы. Не говоря уже о пользе физкультуры для здоровья и долголетия. Вот почему мы считаем, что лучшая жизнь не за горами. Если идти к цели с этой книгой в руках и усердно тренироваться.

Нередко можно услышать (и это верно), что мозг — самый сложноорганизованный объект во всей известной нам Вселенной. В нем содержится 100 миллиардов нейронов, причем каждый нейрон связан тысячами соединений с другими нейронами — тем самым мозг превосходит весь интернет по объему данных. Ученые создают абсолютно новые отрасли математики, чтобы понять тайны мозга. Недавно федеральное правительство США выделило финансирование на 10-летнюю программу «BRAIN Initiative», которая будет заниматься изучением связей и взаимодействия всех участков мозга, где протекают основные мозговые процессы. Эта новая область науки о мозге имеет важное значение, потому что мозг синтезирует огромные объемы данных из многих источников. Когда вы читаете этот текст, мозг в первую очередь занят обработкой визуальной информации. Но при этом он контролирует ваше эмоциональное состояние, внешнюю среду, внутренние химические процессы и положение тела в пространстве. Именно сочетание разнородной входной информации порождает сознание, а сознание опирается на материальную информацию.

Но что же нужно делать для того, чтобы активировать сложнейший объект Вселенной? Смотреть телевизор на диване? Сидеть в интернете? Нет. Лучше всего мозг работает тогда, когда перед ним стоят задачи, затрагивающие сразу несколько областей. И есть всего три серьезных задачи, достаточно сложных, которые помогут сохранить здоровье и работоспособность мозга. Это искреннее эмоциональное взаимодействие с другими людьми, когнитивная и социальная работа над требующими умственных

усилий темиами и – физическая активность. Движение. Перемещение тела в пространстве – невероятно сложная задача. Мы принимаем это как должное, но даже простое движение требует от мозга координации разных частей тела. Движение – это основа эволюции, ключ к совершенствованию когнитивного и эмоционального мозга.

Давайте посмотрим, каким образом физическая активность может изменить мозг. Так, одни исследования показали снижение риска болезни Альцгеймера на 40% в группе людей, которые регулярно занимались аэробными нагрузками. Другие научные исследования, в ходе которых самым тщательнейшим образом замерялись объемы мозга на МРТ, доказали рост новых клеток мозга у испытуемых, занимавшихся спортом в течение трех месяцев. Причем новые клетки появлялись не только в зонах, ответственных за координацию движений, чего можно было ожидать, но и в лобной коре – зоне мозга, отвечающей за исполнительные функции (сложные мысли, рациональные вычисления, принятие решений и т. д.).

Столь же впечатляющие перемены происходят и в химических процессах, ответственных за эмоциональные состояния. Исследования подтвердили, что физическая активность играет не менее эффективную, чем лекарства, роль в терапии тревожных и депрессивных состояний. Физическая нагрузка от спорта способствует мощному выбросу химических веществ, которые, в свою очередь, вызывают прилив энергии, оптимизма и улучшают настроение, что в итоге повышает качество жизни. Это имеет громадное значение по многим причинам – и не в последнюю очередь потому, что продолжительность человеческой жизни растет с поразительной скоростью. С точки зрения статистики вы с большой вероятностью проживете долгую жизнь. И главный вопрос, которым задаются авторы этой книги, – насколько хорошо вы ее проживете?

Ведутся споры, *почему* мы стали жить дольше. Часть заслуг следует признать за современной медициной. Один из главных факторов – сокращение количества курящих вдвое за последние 50 лет. Впрочем, что бы ни было причиной роста продолжительности жизни, нет сомнений, что теперь мы живем дольше – и намного. С 1970-х годов ожидаемая продолжительность жизни в США увеличивается примерно на 4 часа в день (это значит, что у человека после 65 лет каждый день прибавляется по 4 часа к продолжительности жизни). Специалисты по финансовому планирова-

нию теперь дают рекомендации парам в возрасте от 60 лет, не имеющим серьезных проблем со здоровьем, учитывать, что хотя бы один из партнеров доживет до 95 лет. Но даже это весьма скромные прогнозы.

Недавно я выступал с докладом о перспективах старения. Это стало для меня возможностью взаимодействовать с несколькими выдающимися умами Колумбийского университета, международного лидера в данной области. Никто не знает, что будет дальше, но моя точка зрения такова: в течение следующих 10 лет рост продолжительности жизни продолжится нынешними темпами. Через 10–20 лет мы, вероятно, отыщем более эффективные способы индивидуализации медицинской помощи благодаря геномной медицине (т.е. будем ставить диагноз и подбирать лечение на основе персональной генетической информации под каждого конкретного пациента *и* под геном специфической инфекции или рака). В масштабах 20–30 лет мы можем (*можем*) изменить фундаментальную генетику человеческого долголетия. Мы уже способны увеличивать продолжительность жизни червей в 10 раз и на треть — жизнь мышей, благодаря простым генетическим манипуляциям, так что реальный прогресс в этой области вполне вероятен. Насколько мы способны увеличить продолжительность человеческой жизни — этот вопрос остается открытым для обсуждений, как и связанные с ним многочисленные этические и социальные проблемы. Однако это никогда не останавливало прогресс.

Ну что ж, поздравляю! Мы достигли долголетия, хотели мы того или нет. Что будем с ним делать? Проблема с новообретенным долголетием в том, что многие люди живут еще много лет и даже десятилетий после того, как качественная фаза их жизни осталась далеко позади. В какой-то степени это неизбежно, но, поскольку 70% болезней и травм связаны с образом жизни, возрастные ограничения с мучениями мы создаем себе сами — и это естественный итог сидячего образа жизни. Отчасти это связано с тем, что человеческие ожидания отталкиваются от устаревшей культурной модели: мы считаем, что стареть тяжело и страшно, и наши поступки обеспечивают исполнение «пророчества».

Если мы кого-нибудь спросим, что значит старость, то услышим привычный и невеселый ответ. Что-то вроде: «стареть тяжело, последние годы жизни полны страданий, боли и потерь». Лишение былой функциональности, утрата друзей и цели — все это можно выразить фразой «старение не

для слабаков». Я не хочу утверждать, что в старости не будет всего этого, однако минусы неплохо компенсируются изумительными положительными аспектами. Современный взгляд на старение намного оптимистичнее, чем можно представить, и вы измените свою точку зрения на последнюю треть жизни. Если не задавать общих вопросов, а спросить пожилого человека о реальном опыте, то мы услышим ответ, весьма отличающийся от былых культурных стереотипов. Наука изучает старение в культурах всего мира, и позитивные результаты неизменно подтверждаются в различных обществах и на разных континентах.

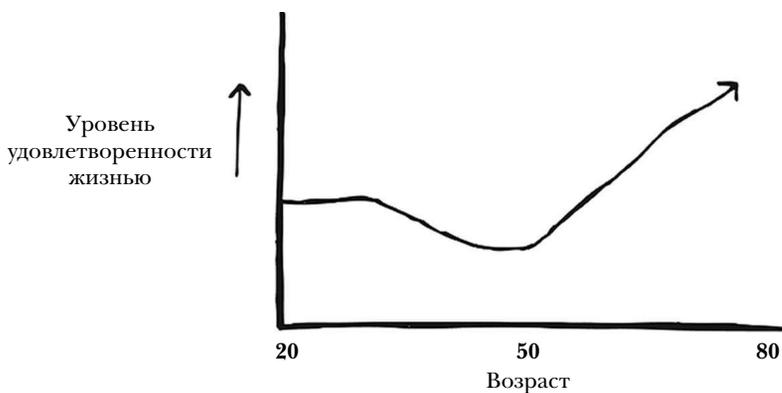
Оказывается, человек растет как личность на протяжении всей жизни. После 50 лет наступает период огромного личностного роста, перемен и обновления. Наука о старении заметно продвинулась вперед за последнее десятилетие: получила признание идея об огромном потенциале счастливой и продуктивной жизни, доступной многим людям, едва ли не большинству, в возрасте от 70 до 80 или даже до 90 лет. Существует не так много долгосрочных исследовательских проектов, которые изучают жизнь людей на всем ее протяжении, но один из них – финансируемое Гарвардом исследование старения, проводимое с группой студентов Гарвардского университета с конца 1930-х и 1940-х годов. Судьбы этих мужчин, которым сейчас уже за 80 и 90, подтверждают, что они продолжали расти и развиваться как личности, находили новые увлечения, решали возникающие сложные задачи и вырабатывали новое самосознание, взаимодействовали с обществом и другими людьми на протяжении всей своей жизни. (Существует несколько похожих исследований и в отношении женщин, но не столь долгосрочных. И тем не менее полученные данные говорят о том же.) Нет никакой границы, после которой человек прекращает меняться и сохраняет уровень развития до конца своих дней. Человек продолжает *жить*. И для большинства исследуемых людей эта жизнь оставалась увлекательной, значимой и даже счастливой.

Как ни странно, но субъективная оценка удовлетворенности/ощущения счастья в жизни снижается в возрасте от 25 до 50 лет. По-видимому, большую роль здесь играет стресс, связанный с многолетними тяготами воспитания детей, выстраивания карьеры и преодоления финансовых трудностей, с ипотечными выплатами, долгами за обучение и т. д. В этот период человек, став взрослым, изо всех сил стремится понять, кто же

он на самом деле, пытается занять свое место в мире, переживает успехи и неудачи и в конце концов наслаждается или примиряется с тем, чего он достиг или не достиг. Примерно к 55 годам эта фаза — когда мы подводим итоговую черту под созданием карьеры и семьи — заканчивается. Мы ждем выхода на пенсию, которая представляется нам окончательным и негативным уроком самоопределения. (Слова «я на пенсии» описывают, кем человек был раньше, но ничего не говорят о том, кем он стал теперь, и, что еще важнее, не предлагают ни одного счастливого варианта, кем он *собирается быть*.) Потому нет ничего удивительного в данных статистики, что в зрелые годы человек ощущает себя менее счастливым.

Но оказывается, начиная с 50 лет уровень ощущения счастья *растет*, а не падает. И кривая на графике продолжает стремительно идти вверх до 80-летнего возраста, до момента, охваченного исследованиями. Если взглянуть на график удовлетворенности жизнью, мы увидим, что он похож на широкую улыбку одним уголком рта — того самого, восьмидесятилетнего.

И это хорошая новость! Настоящий духовный переворот для человека, узнавшего, что последняя треть жизни не менее динамична и полна возможностей, чем ее первые две трети, а в некотором смысле даже больше, потому что мы освобождаемся от эмоциональной нагрузки, свойственной молодости.



Так что может быть не так с этой приятной картинкой? Увы, человеку может не повезти и он тяжело заболит или потеряет близкого родственника. Но если не считать этого, наши дела обстоят не самым лучшим образом потому, что мы пассивно позволяем себе стареть. Постепенно опускаться

все ниже и ниже — вот выбор многих из нас. Как я уже сказал ранее, 70% заболеваний связано с образом жизни. Но мы можем избавиться от большей части недугов, в том числе (как бы ни казалось это удивительным) от болезни Альцгеймера, сердечно-сосудистых заболеваний и инсультов, диабета 2-го типа, артрита и ожирения. Между ослаблением организма, утратой физической формы (современные специалисты называют это «немощью стариков») и болезнью нельзя ставить знак равенства. Старческая немощь — это не заболевание, она просто мешает человеку жить полноценной жизнью. Действительно, ослабленный организм менее защищен от болезней и инфекций, потому что иммунная система тоже ослабевает, но самые ощутимые неудобства создает заметное снижение качества жизни. Прибавьте к этому перспективу долгой жизни — и вот уже перед нами мрачная картина длительного унылого одряхления. Ключевая идея книги *«Стать моложе через год»*, ставшая еще более истинной сегодня, в том, что на самом деле *это не старение. Это одряхление. Но оно не неизбежно. Мы сами делаем выбор, какой жизнью нам жить.* Мы можем выбрать развитие и весь остаток своих дней жить яркой и содержательной жизнью. К сожалению, одряхление стало нормой для большинства людей.

Разрушение организма начинается уже в сорокалетнем возрасте, а то и раньше, из-за практически преступного образа жизни, который мы навязываем своим детям. Если взглянуть на артерии ребенка с ожирением в микроскоп, то они будут выглядеть точь-в-точь как артерии 45-летнего человека. Это сила разрушения! Впрочем, уже появляются люди — пока они в меньшинстве, но их становится все больше, — которые приняли вызов старости, согласились с ее возможностями и преисполнились решимости переписать старые правила.

Теперь вы знаете, что ключ к преобразованию сигналов разрушения в сигналы прогресса — это регулярная, ежедневная физическая активность. Физическая активность — главный сигнал к перестройке и восстановлению, потому что именно ее язык понимает мозг, управляющий метаболизмом и другими процессами организма. И на этом фронте появились потрясающие новые данные. Физическая активность в буквальном смысле меняет экспрессию генов в мышцах, суставах и клетках всего тела. Мы каждый день можем переписывать свой генетический код и становиться моложе настолько, что даже не могли себе этого представить. И лучшей