

# Введение

## Эволюция перед революцией в беге

Я бегал всю жизнь. В детстве в Теннесси я с наслаждением носился по лесу, уворачиваясь от веток деревьев, чувствуя неудержимую радость единения с природой. У меня до сих пор свежи воспоминания о школе и удовольствии, которое доставляло ощущение скорости, когда я бежал в шиповках по гаревой дорожке. Я помню, как позднее, уже в старших классах, меня охватывало радостное возбуждение от непередаваемого словами ощущения высокой частоты движений и максимальной скорости, когда я спринтовал на искусственном покрытии.

Со временем я начал тренироваться в стайерском беге и открыл для себя прелесть мирного соперничества с дистанцией. Когда я впервые пробежал 5 миль\*, я испытал одновременно эмоциональный подъем и сильнейшую усталость. Я впервые почувствовал, как разум раздвигает границы возможного, до этого казавшиеся непреодолимыми. Я быстро забыл про боль, усталость и наслаждался эйфорией, относительным спокойствием бега, чувством соперничества на дистанции. Это было лучшее, что я когда-либо делал. В общем, я «попался на крючок»: я постоянно

---

\* Одна американская миля равна 1609 метрам. Прим. пер.



думал о беге, хотел бегать быстрее и быстрее. Почти как Форрест Гамп.

Я окончил школу в 1975 году. Как и многие тинейджеры, я не очень хорошо представлял себе, что делать дальше. Подруга рассказала об Аспене, городке в горах Колорадо: она как-то была там проездом. Городок этот показался нам отличным местом, где реально найти работу и переждать какое-то время, пока я не решу, чем заниматься в жизни дальше. Я продал своего «малыша» Austin-Healy Sprite за 300 баксов и отправился в Аспен.

Как и большинство приезжих, оказавшихся впервые в горах, я встал на лыжи и наслаждался скоростью и свободой. Спасибо моему соседу Чипу Симмонсу — он научил меня стоять на горных лыжах. Чип сам был отличным горнолыжником, к тому же умел убеждать, что быстро ехать и при этом все держать под контролем — это очень просто.

Как-то он повел меня на гору и сказал: «Слушай внимательно, иначе что-нибудь сломаешь или разобьешься насмерть. Знаешь, где находится твой центр?» Я понятия не имел, о чем он говорит. «Твой центр тяжести, центр тяжести твоего тела?» Чип велел мне закрыть глаза и представить середину вертикальной оси тела. Я последовал его инструкциям и сказал, что центр этот, вероятно, где-то в области пупка, может, чуть ниже.

Чип кивнул, сказал, чтобы я встал прямо, свел вместе колени и поставил лыжи вплотную друг к другу. Затем спросил, стою ли я строго вертикально, по центру тяжести. Я ответил: «Конечно». Чип положил ладонь мне на плечо и с силой толкнул назад в снег. Я возмутился: «Какого черта, Чип? Если так учат кататься на лыжах, то мне это не нравится!» Он рассмеялся и помог мне подняться. Затем велел поставить стопы на ширину плеч, согнуть ноги в голеностопах и коленях, держать руки, согнутые

в локтях под углом 90 градусов, по бокам и смотреть вперед. Затем ухватил меня за плечо и постарался толкнуть. Но тело мое на этот раз было сбалансировано, я устоял. Чип снова рассмеялся и сказал, что для парня из Теннесси я учусь очень быстро.

Естественно, я еще не раз оказывался на снегу, но к концу дня уже смог укротить некоторые из горнолыжных трасс. Что сделал Чип? Он просто взял и «бросил меня на глубину». А я, благодаря его инструкциям и базовым знаниям о правильной технике, быстро научился выживать.

Я устроился на работу в один из местных магазинов, торговавших горнолыжным снаряжением, поначалу в отдел проката, а затем в отдел продаж, который к тому же занимался и индивидуальным подбором этого снаряжения. Постепенно я превратился в настоящего профи по части подбора горнолыжных ботинок. Моя работа заключалась в том, чтобы помочь покупателям чувствовать себя на трассе максимально комфортно и при этом сохранять полный контроль над своими лыжами. Это была еще та работенка, потому что, как выяснилось, никого до этого, по большому счету, не интересовали боль, ярость, разочарование и чувство беспомощности, которые охватывают тысячи лыжников именно из-за «не тех» ботинок. В общем, каждый клиент был для меня новым «пазлом», в большинстве случаев нелегко собираемым.

С самого начала я начал воспринимать ноги своих клиентов как нечто уникальное. Я подмечал различия между их правыми и левыми стопами и старался стабилизировать их при помощи разных суппортов в области пятки и носка. Я регулировал угол наклона стопы, обеспечивая положение, при котором центр колена располагается по центру стопы и, как следствие, по средней оси лыжи. Я нагревал ботинки, растягивал их, придавал нужную



форму, чтобы они полностью соответствовали конкретной сбалансированной стопе.

Конечно, кое-какие приемы я позаимствовал у других подгонщиков ботинок. Но по мере того, как все больше узнавал о биомеханике движений на горных лыжах, разрабатывал и собственные уловки. Мой подход строился на простом принципе: чтобы ехать правильно, стопы следует располагать строго горизонтально на плоскости лыж, а для этого необходимо сбалансировать пятку и подушечку стопы. Представьте штатив фотоаппарата: если он правильно сбалансирован, то твердо стоит на земле. Без такого же выровненного положения устоять на лыжах очень трудно, особенно когда делаете повороты или резко тормозите, кантуя лыжи.

Так родился мой интерес к пониманию возможностей человеческого тела, к тому, что означает сбалансированная передняя часть стопы и в целом сбалансированная поза в спорте и повседневной жизни, поднимаемся ли мы по лестнице или сгребаем граблями листья на лужайке. Мне представилась возможность поработать с лучшими подгонщиками горнолыжных ботинок и изготовителями индивидуальных стелек. Так я счастливо провел десять лет, зимой катаясь на горных лыжах, изготавливая стельки и подгоняя ботинки, а летом занимаясь бегом. Беговой бум был в разгаре, количество забегов на длинные дистанции росло как на дрожжах. И я решил готовиться к своему первому в жизни марафону.

Беговая спортивная обувь претерпевала в то время серьезные изменения. Кроссовки становились все мягче и мягче, высота задней части их подошв увеличивалась, в ход пошли новые технологии: появились капсулы с воздухом, гелем, предохраняющие ноги во время бега по асфальту. Одним из следствий увеличения высоты задней части подошв стало то, что бегуны начали чаще приземляться

с пятки. Это сделало стопу нестабильной: адаптируясь к поверхности, она поворачивается в голеностопе внутрь или наружу. В итоге мозг не получает исчерпывающую информацию о ее взаимодействии с поверхностью, и это влияет на позиционирование тела в целом. В итоге избыточные пронация и супинация (значение этих терминов я детально объясню во 2-й главе) голеностопного сустава стали негативно сказываться на бегунах.

К слову, изменения в собственной технике бега привели меня к первой травме — воспалению подошвенной фасции. Это навело меня на мысль, действительно ли бегунам нужна большая поддержка в кроссовках? Я предположил, что жесткие стельки-вкладыши, ориентированные на заднюю часть стопы, им не нужны. Скорее, необходимо что-то вроде стелек, которые я делал для горнолыжников, чтобы обеспечить баланс и контроль над лыжами. К тому же я уже знал, что сбалансированная позиция с центром тяжести над опорой — оптимальная для любого вида спорта, и особенно для бега.

Осознание биомеханики бега пришло ко мне в 1984 году, когда я пробежал свой первый марафон «Колорадо» в Гранд-Джанкшене. В отличие от нынешних марафонов, собирающих огромные толпы участников, тогда на старт вышли всего около полутора сотен человек. Дистанция пролегала по тихому безлюдному каменистому плоскогорью. Я настраивался пробежать марафон часа за три, а если получится, то даже быстрее. Но скоро начал сказываться уклон шоссе. Я ощущал дискомфорт, ноги постоянно старались найти горизонтальную поверхность. К тридцати второму километру я еще продолжал бежать на результат 2:55, но мои «колеса» уже были готовы вот-вот отвалиться.

Моя широкая фасция бедра становилась все более напряженной — сказывался результат чрезмерного поворота передней части стопы внутрь из-за уклона дороги.



К тридцать шестому километру я не просто «уперся в стену»\* — я был раздавлен трассой. Хромая на правую ногу, я перенес вес тела на левую, а цель — пробежать за 3 часа — сменилась на другую — добраться до финиша. Перенос веса тела привел к тому, что наружная часть левого голеностопного сустава тоже начала «сдаваться» уклону. Я понял, что на самом деле подразумевается под понятием «сверхкомпенсация».

Я финишировал за 3 часа 12 минут, а потом неделю ходил, опираясь на лыжную палку вместо костыля, со льдом, привязанным к голеностопу и колену. Познание значения естественных и неестественных углов в стопе и голеностопе, правильного положения тела при беге стало для меня очень болезненным. Я, как говорится, на собственной шкуре уяснил, что сверхкомпенсация как ответ на одну проблему влечет за собой новые проблемы. В итоге, добравшись до дома, я сделал первый беговой суппорт для свода стопы.

В тот же год я познакомился со своей будущей женой Дженифер. Спустя два года, в 1988-м, мы перебралились из Аспена в Боулдер и организовали компанию по изготавлению стелек-суппортов для стоп Active Imprints. Мы делали суппорты и для занятий любым видом спорта, и для повседневной носки в обычной обуви. Мы провели презентацию в Колорадском университете и вскоре уже работали с его футбольной, лыжной и легкоатлетической командами.

Мы разрабатываем легкие индивидуальные суппорты, применимые в любом виде спорта и изготавливаемые в течение часа. Стопы спортсмена должны быть сбалансированы: это обеспечивает правильное положение тела, максимизирует мощность движения, снижает

---

\* Термин, употребляемый марафонцами для описания состояния наступления резкой усталости в конце дистанции марафона из-за почти полного истощения запасов углеводов в организме. Прим. пер.

воздействие ротационных (то есть вращательных) сил, которые оказывают повышенную нагрузку на суставы. Вскоре мы с Дженифер познакомились со многими сильными спортсменами, которые традиционно съезжаются тренироваться в Боулдер.

Я начал сотрудничать с подиатрами\*, ортопедами, мануальными терапевтами, массажистами, которые видели преимущества наших стелек, корректирующих положение передней части стопы. Они стали рекомендовать нас спортсменам и просто своим пациентам. Нас приглашали выступить в клиниках Денвера, на семинарах по профилактике травматизма, коррекции стопы. Мы проводили консультации, как подобрать оптимальную модель кроссовок, по другим конкретным вопросам, сотрудничали с тренировочными лагерями, программы которых были ориентированы на технику бега и биомеханику стопы.

Мы работали с травмированными бегунами-любителями, их товарищами по несчастью из числа спортсменов мирового уровня — в общем, со всеми, кого интересовало наше мнение по поводу тех или иных травм. С новозеландской Лоррейн Моллер мы познакомились в 1991 году. У Лоррейн очень высокий свод стопы, и многолетние занятия бегом на длинные дистанции перегрузили ее ахиллово сухожилие. Когда в 1991 году она пришла к нам, на одной из ее пяток уже сформировался острый костный нарост — шпора; Лоррейн, стараясь избежать боли, вынуждена была чересчур поворачивать стопу внутрь, и это привело к сверхкомпенсации.

Рентген выявил большую (более сантиметра) пятончую шпору, вонзившуюся в ее ахиллово сухожилие. Лоррейн была членом олимпийской сборной своей страны по марафону и теперь стояла перед выбором: или заканчивать

---

\* Подиатрия — раздел медицины, занимающийся лечением заболеваний стопы и голени. Прим. пер.



с бегом, или согласиться на операцию. Но о прекращении занятий бегом речи быть не могло! Моллер удалила шпору и вступила на нелегкий путь восстановления, держа в уме Олимпиаду, которая должна была пройти на следующий год в Барселоне.

Процесс восстановления шел постепенно: от заживления раны к простой ходьбе, затем к бегу в воде и, наконец, к обычному бегу. Я последовательно изготавливал для новозеландки несколько стелек-суппортов. Первые имели более высокий подъем в пятке, чтобы снять нагрузку с сухожилия, затем мы опускали пятку все ниже и ниже. Настойчивая Лоррейн сделала все, что нужно было сделать, и даже больше. Ее упорство было вознаграждено сторицей: на Олимпиаде в Испании она завоевала бронзовую медаль. Удивительная бегунья, она участвовала в четырех олимпийских марафонах, в 37-летнем возрасте завоевала «бронзу» в Барселоне, а в 41 год очень достойно выступила в Играх в Атланте.

Пример Лоррейн, других спортсменов, подобных ей, вдохновляет меня. Мою работу питает страстное желание помочь спортсменам улучшить их биомеханику, помочь им достигнуть оптимального уровня готовности, снизить вероятность получения травм. И, пожалуй, самое важное — получать наслаждение от бега. В конечном итоге именно ради этого мы занимаемся бегом, не правда ли? Все это натолкнуло меня на мысль разработать легкие индивидуальные ортопедические стельки и беговые кроссовки, которые помогали бы людям бегать лучше, эффективнее, быстрее и с меньшим количеством травм.

Работая со спортсменами, мы пришли к выводу, что, хотя и не существует такой вещи, как совершенная техника бега, все же есть способ бегать лучше — это оптимальная беговая механика. К началу 1990-х годов я строил свои лекции вокруг трех аспектов: техники бега, типов стопы и мини-

мального диапазона движений. В этой книге я объясню, почему именно эти факторы ключевые для понимания причин и профилактики наиболее часто встречающихся травм, вызванных излишним торможением, ротационными и проталкивающими усилиями.

Потратив несколько лет на исследования и разработки, в 2007 году я вместе с партнером основал компанию Newton Running. Мы поставили перед собой цель создать беговую обувь, которая бы основывалась на биомеханике и кинематике естественных беговых движений человека. Я хотел, чтобы Newton Running стала компанией, которая, помимо всего прочего, еще и учила бы людей естественному бегу. И нам это удалось. Мы наставили многих бегунов на путь, который привел их к новым рекордам и более здоровому бегу. Мы помогли Крейгу Александеру выиграть два чемпионата мира Ironman. Я, конечно, горжусь, что Newton Running сыграла свою роль в победах Крейга и других спортсменов. Но не меньше я горжусь и тем, что уже тысячи бегунов прислали на электронную почту отзывы о том, что наши кроссовки и естественная техника бега помогли улучшить их достижения.

Эта книга — итог тридцатилетней работы по сбору и анализу научной информации, практического опыта, добытого в процессе изучения стоп, биомеханики и типичных травм множества бегунов, изготовления индивидуальных стелек и инновационных кроссовок для Newton Running.

«Естественный бег» — книга, призванная научить людей бегать лучше, эффективнее и с минимальным количеством травм. Она выходит в свет в то время, когда любителей бега появляется все больше, бег становится неотъемлемой частью фитнеса, когда все больше людей выходят на дистанцию, чтобы преодолеть свои первые пять, десять километров, полумарафон, марафон или даже сверхмарафон. Но при этом процент травматизма среди



бегунов по сравнению с 1970-ми годами не снижается, хотя беговая обувь претерпела серьезные изменения.

Моя цель как автора — не перестроить мир, а предложить всем желающим программу индивидуального бегового образования. Я не предлагаю чудодейственного способа излечения от травм или волшебных тренировочных планов. Эта книга содержит ключевые подсказки, которые помогут сделать ваш бег более здоровым, обеспечат более продолжительную жизнь в спорте и как следствие — укажут путь к еще большему наслаждению, которое дарит этот прекрасный вид спорта. Моя глубочайшая надежда — это то, что страсть, знания и опыт, которые я попытался объединить в этой книге, помогут вам открыть или, возможно, заново познать истинную прелесть естественного бега.