

Джек Дэниелс
От 800 метров до марафона
Серия «Спорт-драйв»

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=5957127

От 800 метров до марафона / Джек Дэниелс: Манн, Иванов и Фербер; Москва; 2014

ISBN 978-500057-060-9

Аннотация

Перед вами книга одного из лучших тренеров США. В ее основе – исследования результатов лучших бегунов мира, данные научных лабораторий и многолетний тренерский опыт автора. Она поможет вам лучше разобраться в физиологии бега, правильно построить тренировочный процесс, избежать травм и в итоге бегать быстрее.

В книге представлены подробные программы подготовки для разных дистанций, адаптированные для бегунов разных уровней. Если вы хотите пробежать свой первый марафон, то найдете здесь все необходимые рекомендации.

Книга будет незаменимой как для начинающих любителей бега, так и для профессионалов. Тренеры найдут в ней самый современный методический материал, впервые опубликованный на русском языке.

2-е издание.

Содержание

Предисловие	7
Вступление	8
Введение. Составные части успеха	10
Врожденные способности	11
Мотивация	12
Возможности	13
Руководство	14
Часть I	16
Глава 1	17
Как узнать, какие тренировки нужны именно вам	17
Принципы тренировки	20
Гибкий подход к тренировкам	28
Глава 2	29
Улучшение каждого физиологического компонента	29
Создание аэробного профиля	36
Достижение целей тренировок	43
Тренировочные баллы за километраж	49
Дополнительные тренировки	54
Глава 3	56
VDOT – показатель вашей беговой формы	56
Использование VDOT для определения уровня интенсивности тренировок	61
Контрольные тесты	70
Глава 4	72
Шаг 1: составьте карту сезона	72
Шаг 2: разбейте программу на фазы	73
Шаг 3: определите время, необходимое для качественных тренировок	78
Шаг 4: начертите недельный график	78
Шаг 5: добавьте запланированные перерывы	84
Часть II	91
Глава 5	92
Определение недельного километража	92
Легкий бег	97
Длинный бег	97
Глава 6	99
Определение подходящего темпа	99
Тренировки в жаркую погоду	101
Глава 7	106
Определение порогового темпа	106
Темповые забеги	107
Крейсерские интервалы	109
Использование темповых забегов и крейсерских интервалов	111
Глава 8	114
Определение продолжительности интервалов	115

Определение продолжительности периода восстановления	116
Поддержание правильного темпа	119
Недельный график интервальных тренировок	119
Глава 9	121
Определение продолжительности восстановления	122
Определение темпа для повторов	123
Организация недельного графика тренировок в темпе для повторов	132
Глава 10	133
Настрой	134
Развитие гибкости	134
Увеличение силы мышц	135
Перекрестные тренировки	137
Незапланированные перерывы	138
Перерывы как способ улучшить спортивную форму	139
Спады, связанные с болезнями	144
Часть III	146
Глава 11	147
Глава 12	151
Глава 13	155
Глава 14	158
Часть IV	161
Глава 15	162
Определение целей вашего участия в соревнованиях	162
Подготовка к гонкам	165
Ритуал подготовки к соревнованиям	170
Момент истины	175
Глава 16	179
Фаза I	179
Фаза II	183
Фаза III	190
Фаза IV	190
Глава 17	191
Принципы тренировки на дистанциях 1500–3000 метров	203
Фаза I	203
Фаза II	204
Фаза III	208
Фаза IV	208
Глава 18	210
Фаза I	210
Фаза II	211
Фаза III	214
Фазы IV и V: соревновательные фазы	216
Глава 19	220
Фаза I	221
Фаза II	227
Фаза III	231
Фаза IV	231

Глава 20	234
Прогнозирование результатов забега	235
Программа А	235
Элитная программа	241
Программа завершения марафона в первый раз	246
Приложение А. Таблица темпов	253
Приложение Б. Протокол тестирования эффективности использования кислорода	256

Джек Дэниелс

От 800 метров до марафона

JACK DANIELS, PhD

The State University of New York at Cortland

Second edition

Издано с разрешения Human Kinetics

Под редакцией *Юрия Виноградова* и *Анатолия Ефимова*

Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая фирма «Вегас-Лекс»

Ответственный редактор *Юлия Потемкина*

Редактор *Людмила Давыдова*

Дизайн *Сергей Хозин*

Верстка *Екатерина Матусовская*

Корректоры *Ярослава Терещенкова, Юлиана Староверова, Ирина Тимохина*

© Jack Tupper Daniels, 2005, 1998

© Перевод на русский язык, издание на русском языке, оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2011

* * *

Моим дочерям – Одре Мари и Саре Туппер, которые поддерживают мое ощущение молодости и энтузиазм, и моей жене Нэнси Джо, чье присутствие рядом – это Божье благословение

Предисловие

«Десять шагов расслабленно... Десять шагов с усилием... Двадцать шагов расслабленно... Двадцать шагов с усилием... Сто шагов расслабленно... Сто шагов с усилием» – это одна из моих самых эффективных мантр для тренировки, и научил меня этому Джек Дэниелс.

Если лучшим мерилom хорошей техники тренировки является ее неизменность, то Джек установил золотой стандарт. Я продолжаю использовать его простые методики тренировки уже тридцать лет – с тех пор как встретила его в 1980 году в первой исследовательской лаборатории Nike в Эксетере, Нью-Гемпшир.

«Джек Дэниелс?» – переспросила я, думая, что это хорошая затравка для анекдота. Очень скоро я поняла, что ошибалась. Джентльмен и ученый, Джек Дэниелс является идеальным примером физиолога, исследователя и тренера, который пользуется полным арсеналом методов: научными данными, организационной поддержкой, простыми объяснениями и еще – своей душой. Джек полностью заслужил то восхищение и признание, которыми он пользуется у своих коллег в области спортивной физиологии и в беговом сообществе.

Все серьезные атлеты проходят через периоды снижения результатов, получают травмы, и, уж поверьте мне, в это время их охватывают неуверенность в себе и даже паника. В такие времена мне очень помогли знакомство с Джеком и возможность услышать его спокойный и убедительный голос. Почти всегда Джеку удавалось предложить солидный стратегический и проактивный план преодоления тех препятствий, которые лежали передо мной на пути к достижению наивысших результатов. После артроскопической операции, случившейся всего за 17 дней до старта Олимпийского марафона в 1984 году, я была просто раздавлена. Хотя над восстановлением моей физической формы работали несколько профессионалов, именно Джек вылечил мои нервы и снабдил меня практичными творческими методиками для поддержания уровня спортивной формы – как физической, так и эмоциональной. Если бы не велотренажер, который Джек ухитрился смонтировать так, чтобы я крутила педали руками (!), я бы не только превратилась в настоящую фурию, но и удрала бы на пробежку на следующее утро после операции, уничтожив и без того невеликие шансы на выздоровление до начала Олимпиады.

Меня глубоко взволновало известие о том, что Джек Дэниелс решил поделиться своими знаниями и опытом, написав книгу. И я надеюсь, что другие люди смогут получить от этого такую же пользу, которую получила я от общения с Джеком. Вы держите в руках исчерпывающее (и при этом доступное для понимания) пособие по достижению наивысших результатов в беге, полезное для бегунов, тренеров и врачей.

Когда мимо меня пробегают люди, бормочущие «десять шагов расслабленно... десять шагов с усилием...», я вижу, что круг замкнулся.

Спасибо, Джек!

Джоан Бенуа-Самуэльсон,

первая олимпийская чемпионка по марафону¹

¹ Марафонская дистанция для женщин стала олимпийской дисциплиной только на XXIII Олимпиаде в 1984 году (Лос-Анджелес). *Прим. ред.*

Вступление

Основная причина написания мной книги о беге – это попытка упрощения терминологии и методологии тренировок, чтобы одни и те же типы упражнений могли использоваться всеми категориями бегунов – от начинающих до элиты. Моя мотивация, заставлявшая меня в течение 15 лет работать над первым изданием этой книги, состояла в отсутствии доступных рекомендаций о проведении тренировок для бегунов начального и продвинутого уровня.

Когда я сам решил стать бегуном – после того как несколько лет в старших классах и колледже занимался плаванием, – я обнаружил, что большая часть советов об организации тренировок исходит от тренеров, рассказывающих другим тренерам о том, как они подготавливали своих звезд и чемпионов. Программы подготовки звезд были совершенно неприменимы для подготовки бегунов начального уровня и даже тех, кто занимался бегом серьезно, но не вышел еще на уровень высших результатов. Несмотря на это, распространенная практика состояла в том, чтобы тренировать всех одинаково и давать всем максимальные нагрузки – в надежде, что кто-нибудь да выживет. А кто не выживет, те найдут себе какое-нибудь другое занятие.

Сам я не был элитным бегуном, как и первые мои подопечные, которых я начал тренировать, став тренером в колледже. Отсутствие методик подтолкнуло меня к поиску научных основ тренировки. Это привело меня в Швецию, где мне удалось поучиться у ведущих физиологов – П. О. Астранда и Е. Х. Кристенсена. После этого я решил защитить докторскую степень по физиологии тренировки в Висконсине, где это направление возглавлял профессор Бруно Балке. Кроме того что он был выдающимся физиологом, Балке был хорошим спортсменом, а также специалистом по тренировкам на высоте. Несколько лет исследований, посвященных высотным тренировкам, привели нас в олимпийский Мехико 1968 года и позволили поработать с ведущими бегунами на средние и длинные дистанции той эпохи. Интересно, что все 26 спортсменов, бывших тогда объектами моей докторской диссертации, согласились пройти повторное обследование через четверть века, и это было одним из самых вдохновляющих моментов моей исследовательской работы, подтвердившим, что я нахожусь на правильном пути.

Элитные бегуны 1960–1970-х годов сменились элитой 1980–1990-х. Если вы захотите их выслушать, то узнаете, что ключом к успеху они считают избегание травм и немедленное лечение, если травмы все-таки случаются. В каком-то смысле бегуны, которых мы отправляли на Олимпийские игры, не обязательно были лучшими. Часто это были очень хорошие бегуны, сумевшие избежать травм во время критически важных этапов подготовки. Имея это в виду, я разработал программы, которые включили в себя все лучшее из тренировок разных типов и при этом позволили избегать излишнего стресса.

Многие элитные бегуны, с которыми я работал, начинали свою спортивную карьеру вовсе не в качестве бегунов. Очень часто они обращались к бегу, когда им приходилось оставить другие виды спорта или когда бег им был нужен для набора формы, необходимой опять-таки в других видах спорта. При этом они обнаруживали, что имеют особые способности к бегу, и начинали заниматься им серьезно. Многие из них говорили мне, что хотели бы в такие периоды иметь больше информации о том, как тренироваться и как проводить соревнования.

Самое важное, что я понял, тренируя бегунов на средние и длинные дистанции, – это то, что никто толком не знает, как лучше всего тренировать и тренироваться, и что не существует панацеи – одной системы подготовки, которая подходила бы всем. Поэтому я решил открытия больших ученых и опыт великих бегунов объединить с моим собственным тренерским опытом и изложить все это так, чтобы это мог легко понять любой человек. Я хотел сделать объяснение настолько простым, чтобы каждый бегун мог понять базовые принципы

подготовки и составить свой собственный тренировочный план, основанный на этих принципах. Очевидно, что предлагаемые мной программы тренировок, пригодные для большинства бегунов, не могут быть идеальными для всех них. Поэтому все мои рекомендации подразумевают определенную свободу действий.

Закончив подготовку первого издания этой книги, я пообещал себе, что не буду тратить еще 15 лет на подготовку второго. Первое издание было хорошо принято беговым сообществом, получило положительные отзывы от бегунов и тренеров из разных частей света, и мне было ясно, что многие читатели нашли его весьма полезным. Однако работа тренера состоит в бесконечном поиске лучших путей к успеху и полезной информации. В результате непрерывной переоценки моей собственной работы и благодаря помощи многих практикующих тренеров и бегунов, которые сообщали мне, что еще они хотели бы узнать, родилось настоящее второе издание.

В [части I](#) нового издания я познакомлю вас с некоторыми базовыми принципами тренировки, расскажу о физиологии бега и дам введение в использование VDOT – способа измерения спортивной формы, основанного на результатах. Это поможет вам довольно точно определить пригодные для вас уровни интенсивности тренировок всех видов. В новом издании я добавил новый подход к мониторингу и регистрации тренировочных нагрузок, а именно – учет времени тренировок в разных зонах интенсивности. Это позволяет вычислять тренировочные баллы на основании известных значений VDOT или измеренных показателей пульса и длительности нагрузок при разных уровнях интенсивности тренировки. Эта балльная система может использоваться для учета недельных или сезонных нагрузок по отдельным видам нагрузок, а также для измерения общей тренировочной нагрузки, которая может быть полезной для отслеживания прогресса в течение ряда сезонов. [Часть I](#) завершается описанием того, как надо составлять план тренировок на сезон.

В [части II](#) будут более подробно описаны виды тренировок разного уровня интенсивности, от легких пробежек и бега в марафонском темпе до бега с пороговым, интервальным и повторяющимися уровнями интенсивности. Я объясню, как использовать бег в пороговом темпе с постоянной и переменной скоростями. Эта часть будет завершена главой о дополнительных тренировках и небеговых упражнениях, которые могут использоваться одновременно с беговыми или в те периоды, когда бегуны вынуждены сократить беговые тренировки или даже прекратить их.

[Часть III](#) предназначена для тех, кто хочет использовать бег для поддержания и улучшения своей общей спортивной формы или состава тела². Я обозначил четыре уровня нагрузки и формы четырьмя цветами: белый – уровень для начинающих, красный и синий – для более продвинутых и желтый – для тех, кто стремится к вершинам.

В [части IV](#), как и в первом издании, будут представлены более конкретные программы тренировок для разных дистанций. Новыми главами здесь являются главы о беге на 800 метров и кроссе.

Я уверен, что вы уже поняли, сколько времени и усилий было вложено в написание этой книги. Я рекомендую вам сначала ознакомиться с краткими введениями, имеющимися в начале каждой части, и после этого перейти к тем главам, которые покажутся вам наиболее актуальными для вашей сегодняшней ситуации. Когда у вас будет время, просмотрите и остальные главы – вы обязательно найдете в них что-то полезное. Я уверен, что эта книга поможет вам достичь таких высот, о которых вы сейчас и не мечтаете.

² Соотношение мышечной и жировой массы. Прим. ред.

Введение. Составные части успеха

Для бега на средние и длинные дистанции существует четыре главных ингредиента успеха: врожденные способности, мотивация, возможности и руководство.

Врожденные способности

К какому виду спорта вы ни присмотритесь, вы увидите одно и то же: важность генетических факторов. Попробуйте представить себе гимнастку, толкателя ядра и баскетбольного центрового. Без сомнения, вы увидите: миниатюрную, хорошо сложенную девушку, крупного мощного боровичка и человека запредельно высокого роста. Вы их никогда не перепутаете: люди именно таких типов достигают высот в женской гимнастике, толкании ядра и баскетболе. Это абсолютно необходимые типы тела для каждого из перечисленных видов спорта, но ведь никто из них не добился нужной анатомической структуры самостоятельно, при помощи тренировок. Они уже родились с телами, подходящими для одних видов спорта и неприемлемыми для других.

А теперь вспомните успешных бегунов на средние и длинные дистанции. Что вы видите? Наверняка вы вспомните людей высоких и низких, мускулистых и тощих. Успеха в дистанционном беге добивались и добиваются люди с совершенно разными типами фигуры – в диапазоне от «гимнастки» до «центрового». Невозможно найти те физиологические характеристики, наличие которых у бегунов делает их успешными, а отсутствие – неуспешными.

Итак, унаследованные физические данные – это первый ингредиент успеха. Каждый из нас получает определенное количество способностей при рождении, и, конечно, мы можем в некоторых пределах что-то улучшить. Но тем не менее верхняя планка для каждого задается достаточно жестко.

Мотивация

Мотивация к использованию дарованных нам от рождения талантов – это второй ингредиент успеха, а ее источник находится внутри нас. Наверное, для тренера университетской баскетбольной команды одно удовольствие заниматься с парнем ростом за 2,10, если тот поставил целью своей жизни пробиться в НБА. Но если этот парень хочет быть, скажем, художником, то результатов на площадке от него добиться не удастся.

Я полагаю, что существует четыре типа бегунов на длинные и средние дистанции.

1. Те, кто имеет врожденные способности и мотивацию к их использованию.

2. Те, кто имеет способности, но не имеет мотивации.

3. Те, у кого нет больших врожденных способностей, но есть высокий уровень мотивации к достижению успеха.

4. Те, у кого отсутствуют и способности, и мотивация.

Первый тип – это тип чемпионов, которые почти всегда добиваются наивысших результатов. Второй тип – это главный источник разочарования тренеров. Тренер видит в бегуне потенциал, но у того отсутствует желание воспользоваться им в полной мере. «Если бы ты только захотел, ты бы стал чемпионом!» – эта фраза звучит во всех залах и на всех стадионах. Бегуны третьего типа оставляют тренеров довольными, но разочаровывают сами. Их сила воли могла бы привести их к чемпионству, но отсутствие врожденных способностей удерживает их на месте. Они точно исполняют все требования тренера, делают все упражнения и уходят с тренировок на полусогнутых – но постоянно проигрывают «лентяям» второго типа.

На мой взгляд, тренеры не должны ругать бегунов второго типа за отсутствие у них мотивации – во всяком случае, не чаще, чем они ругают бегунов третьего типа за отсутствие способностей (а это происходит крайне редко). Вполне может оказаться так, что бегун второго типа занимается бегом только из-за тренера, семьи или давления друзей. Усилия тренеров должны быть направлены на то, чтобы постараться превратить бегунов второго типа в бегунов первого типа – трансформация, которая невозможна для бегунов третьего типа.

Я не думаю, что мы должны обескураживать высокомотивированных, но не имеющих больших способностей бегунов (третьего типа) и отговаривать их от занятий бегом. Их упорство может привести их к достижению весьма высоких для них результатов и способствовать получению ими удовольствия от занятий спортом. Кроме того, наличие в группах заряженных настоящим энтузиазмом коллег может оказать влияние на бегунов второго типа, которым этого энтузиазма не хватает. Бегуны третьего типа, как правило, не напрягают своих тренеров и вполне заслуживают уважения и внимания.

И наконец, бегуны четвертого типа, не имеющие ни способностей, ни мотивации. Скорее всего, они обладают каким-то другими талантами, которые позволят им добиться успеха в других видах спорта или деятельности.

Возможности

Третий ингредиент успеха – это возможности, которые включают в себя много факторов, самым заметным из которых, по-видимому, является окружение, в котором вы росли и живете. Например, человек, родившийся с выдающимися способностями к горным лыжам, но росший в равнинной местности с теплым климатом, не имеет возможности не только заняться горными лыжами, но и даже хоть как-то осознать, что такие способности у него имеются.

Доступ к плавательным бассейнам есть далеко не у всех, и это не дает возможности многим из нас проверить, какие способности к плаванию у нас есть. Конный и парусный спорт и гольф также доступны не многим – как по географическим, так и по социальным причинам.

Конечно, некоторые люди ухитряются преодолевать такие препятствия. Но по-прежнему сама возможность заниматься тем или иным видом спорта остается важной составляющей будущих успехов.

В дополнение к климатическим ограничениям и отсутствию специализированных спортивных сооружений и оборудования надо добавить, что для достижения успеха необходимы еще наличие времени и денег. Даже если человек живет в столице гольфа, окруженный десятком клубов и полей, это вовсе не означает, что у него есть доступ к этому виду спорта.

Еще одной важной возможностью является возможность участвовать в соревнованиях. Без участия в соревнованиях бегунам бывает очень трудно поддерживать нужный уровень мотивации, необходимый для роста результатов.

Руководство

Последней составной частью успеха является наличие тренера, учителя или тренировочного плана. Из всех четырех ингредиентов успеха руководство, по-видимому, является наименее важным. Это заявление может показаться странным в устах тренера, но я говорю это потому, что руководство – единственный из компонентов успеха, который может повлиять на спортсмена как положительно, так и отрицательно.

Если руководитель плох, то спортсмену лучше заниматься самостоятельно. В качестве примеров плохого руководства я могу привести такие весьма распространенные указания тренеров, как предложение начинающим бегунам бегать не менее 250 километров в неделю или проводить ежедневные тренировки в течение двух недель накануне марафона.

Когда я вспоминаю великих бегунов, которых хорошо знал и которые нередко страдали от напряженных отношений со своими тренерами, я иногда удивляюсь, как эти спортсмены вообще сумели достичь хоть какого-то успеха. Многие тренеры, к сожалению, склонны недооценивать важность позитивного индивидуального общения с каждым из своих подопечных. Ничто в мире не может заменить вдохновляющих комментариев или слов поддержки, сказанных наставником, которому спортсмен доверяет. Чтобы стать элитным бегуном, спортсмен должен иметь в своем распоряжении целую систему, сфокусированную на обеспечении его интересов. При этом зачастую оказывается, что один тренер становится частью сразу нескольких десятков таких систем поддержки своих подопечных.

Роль тренера

Эффективность работы тренеров очень часто оценивается неверно, когда в расчет берутся только текущие результаты их учеников. А ведь бывает так, что этих учеников, уже прекрасно подготовленных, они получают от других тренеров и, по сути, не вносят практически ничего в рост результатов.

Если же слово «тренер» относится к тому, кто руководит развитием своих подопечных и ростом их результатов, то узнать хорошего тренера очень просто. Хороший тренер – это человек, который всегда может ответить на вопрос ученика «Для чего я сегодня выполняю это упражнение?». У хорошего тренера каждая тренировка приносит свои плоды, каждое соревнование – рост результатов, а каждый спортсмен в его руках становится хорошим бегуном (и, как хотелось бы надеяться, еще и хорошим человеком).

Долгосрочные последствия хорошего руководства

Одаренные спортсмены, имеющие мотивацию и возможности для занятий, зачастую добиваются высоких результатов, которые маскируют плохую работу их тренеров. С другой стороны, хорошие тренеры не всегда получают признание за результаты, полученные их не слишком одаренными подопечными. Фактически те тренеры, которые осуществляют хорошее руководство, при этом много чего делают и для усиления мотивации своих учеников, и для предоставления им возможностей для развития, которые, в свою очередь, усиливают мотивацию.

Немного упрощая, можно сказать, что количество ингредиентов успеха может быть сокращено до двух – способностей и мотивации, если мотивация вырастает из желания спортсмена и подкрепляется наличием возможности для занятий и руководством со стороны тренера.

Конечно, всех спортсменов нельзя разложить по полочкам. Для каждого из них есть свое сочетание ингредиентов успеха. Чтобы добиться наивысших результатов, им надо извлекать максимум из того, что им отпущено судьбой. Существуют базовые принципы тренировки, о которых пойдет речь в этой книге. Вы должны их усвоить, но вам не надо бояться пробовать что-то свое. К успеху ведет ровно столько же путей, сколько существует бегунов. Поиск того, что лучше всего работает именно для вас, – это и путь к успеху, и вызов, и удовольствие.

Часть I

Основы тренировки

В части I изложены основные принципы тренировки бегуна на средние и длинные дистанции. В [главе 1](#) даны основы физиологии в приложении к дистанционному бегу и сказано о том, как разные системы организма связаны со способностями спортсмена к тренировкам и соревнованию. Здесь объяснено, что означают такие параметры, как максимальное потребление кислорода (МПК³), кривая эффективности использования кислорода при беге (определяемая при помощи данных об эффективности использования кислорода), скорость при МПК и ПАНО⁴.

В [главе 2](#) будут обсуждены типы тренировок, которые оптимизируют физиологические системы и помогают набрать форму для бега. Будут даны определения каждого типа тренировки, диапазона (зоны) интенсивности для каждого из этих типов, и будет предложен новый способ планирования и протоколирования тренировочных сессий на основе интенсивности и продолжительности упражнений. Вы можете использовать этот метод для отслеживания тренировочных нагрузок при помощи измерения либо процента от максимального пульса, либо доли текущего МПК.

В [главе 3](#) вам будет предложена версия таблиц VDOT, которые мы вместе с Джимом Гилбертом более подробно описали в книге *Oxygen Power* (1979). Вы можете использовать эти таблицы для оценки как своей текущей беговой формы, так и идеального темпа бега для каждого типа тренировок, которые вы используете в своих тренировочных программах.

В [главе 4](#), завершающей первую часть книги, будет рассказано о том, как разработать тренировочный сезон целиком. Это подготовит вас к более глубокому пониманию особенностей разных типов тренировок, изложенных в [части II](#).

³ МПК характеризует мощность аэробных процессов энергообеспечения. *Прим. ред.*

⁴ Порог анаэробного обмена, или анаэробный порог. Уровень мощности физической работы или скорости передвижения, при котором происходит переключение энергообеспечения с аэробного на частично анаэробное с образованием и накоплением молочной кислоты в мышцах и крови. *Прим. ред.*

Глава 1

Целенаправленность тренировки

Если победа – это единственное, что спасает спортсменов от «напрасной траты времени на тренировки», то огромное количество несчастных людей зря тратит свое время.

Переход от бега для фитнеса или бега любительского к бегу спортивному не всегда происходит гладко. Когда бегуны решают перейти на серьезный уровень, они обычно вносят несколько изменений в свои тренировки:

- увеличивают километраж (общую дистанцию, пробегаемую за неделю);
- начинают бегать чаще (шесть или даже семь дней в неделю и по несколько занятий в день);
- выполняют все упражнения более тщательно.

Опасность, связанная с резким изменением тренировочного графика, состоит в увеличении вероятности травм. Излишне оптимистичное увеличение нагрузки часто приводит к таким травмам, которые заставляют отказаться от бега навсегда. Более легкие травмы не создают серьезных физических ограничений спортсмену, но могут привести его к мысли, что соревнования по бегу – это не его стезя, что он никогда не сможет стать серьезным бегуном и что единственное, что ему остается, – это вернуться к легкому бегу, чтобы избежать очередных неприятностей.

Главное, что вам нужно в такой момент, – это твердое руководство. Вам нужен план, которому вы могли бы следовать, и тренер. Этим планом ни при каких условиях не должна быть «фантастически успешная тренировочная программа», которой пользовался победитель последних Олимпийских игр на выбранной вами дистанции. Использование такого рода чужих программ – это гарантированный путь к большим разочарованиям.

Тот факт, что дистанционный бег требует минимальных технических навыков и высокого уровня физической подготовки, не должен подталкивать тренеров и бегунов к слишком быстрому увеличению нагрузок. У каждого человека свои сильные и слабые стороны с точки зрения физиологии и психологии, поэтому каждый бегун должен использовать при существующее именно ему сочетание личных качеств и способностей. Ему надо тщательно оценить все факторы – настоящие и прошлые, – которые могут оказать влияние на его программу тренировок.

В этой главе вам будут представлены принципы тренировок, которые могут быть положены в основу любой программы подготовки. Эти принципы базируются на сочетании физиологических реакций на тренировки и окружающую среду. Многие из таких реакций наблюдал я лично за более чем сорок лет работы тренером, о многих я узнал из общения с ведущими бегунами и исследователями.

Как узнать, какие тренировки нужны именно вам

Спортсмены (и тренеры) должны регулярно отвечать на один вопрос: «Какова цель данной тренировочной сессии?». Я всегда удивлялся тому количеству тренеров и бегунов, которые задают такой вопрос в отношении каждой тренировки и отвечают на него вполне продуманно. Я думаю, что смогу ответить на любой вопрос, который вы зададите о своей тренировке или соревновании (если соревнования являются частью вашего плана). Например, я могу сказать вам, что цель сегодняшней легкой пробежки – восстановление после вчерашней интервальной тренировки или что сегодняшняя сессия многократных забегов будет

включать в себя длительные периоды отдыха между ними – для того чтобы вы могли отработать технические навыки на высоких скоростях бега.

Конечно, я не настолько наивен, чтобы думать, будто у меня (или у кого-либо еще) есть все ответы для всех бегунов. Иногда то, что хорошо работает для одного, совсем не работает для другого. И все-таки существуют надежные научные принципы, которые применимы для всех, и существуют методы, которые дают лучшие результаты по сравнению с другими.

Иногда бегуны, тренирующиеся вместе, забывают, что они готовятся к разным соревнованиям. И даже если они готовятся к одному и тому же чемпионату, то могут по-разному реагировать на одни и те же упражнения и нагрузки. Том Ван Руден, мой хороший друг и отличный бегун на средние дистанции, последние недели подготовки к Олимпиаде 1968 года провел на высоте, возле озера Тахо, Калифорния, вместе с другими кандидатами в сборную. Через какое-то время Том, глядя, как его коллеги буквально летят по дистанции, стал чувствовать, что его шансы на участие в Олимпиаде уменьшаются. Он спросил меня, как бы ему улучшить свои результаты, и я посоветовал ему на неделю слетать в горы Колорадо на высоту около 3000 метров, что почти на 800 метров выше Тахо. Доверяя моим научным познаниям или просто желая попробовать что-то новое, Том туда полетел. Вернувшись, он не только вошел в состав сборной, но и смог попасть в олимпийский финал в Мехико.

Сам я был совершенно уверен в действенности своего совета, основанного на надежных научных результатах. Я также наблюдал Тома во время высотных сборов и чувствовал, что понимаю его состояние духа. Именно для него именно в это время тренировки на большей высоте были правильным решением. А можно ли было посоветовать это всем, кто тренировался возле Тахо? Скорее всего, нет. Те спортсмены, которые смогли пробиться в сборную, занимаясь на уровне Тахо, сделали правильно, оставшись там и не переходя на большую высоту.

Более свежий пример: одна из моих подопечных бегуний в колледже начала кроссовый сезон с установления личных рекордов. Когда же мы добавили в программу занятий более разнообразные тренировки (на которые все остальные участники команды отреагировали положительно), ее результаты вдруг начали снижаться. Нам не составило труда понять, что она лучше реагирует на бег с постоянной скоростью, которым она занималась самостоятельно во время летних каникул. Вернувшись к тренировкам с постоянной скоростью, она снова стала занимать высокие места на соревнованиях.

УСТАНОВИТЕ СВОЙ СОБСТВЕННЫЙ ТЕМП

Я хотел бы подчеркнуть, что каждый бегун и тренер должны избегать подхода, который можно назвать «копирование нынешнего чемпиона». Вместо этого они при помощи научных принципов должны подготовить индивидуальную программу тренировок. Если эта программа основана на особенностях физиологии конкретного бегуна, здравом смысле и творчестве, она позволит добиться выдающихся результатов.

С другой стороны, нельзя полностью игнорировать то, что делают сегодняшние чемпионы. Часто они следуют таким программам, которые вам казались приемлемыми, но доказать их эффективность у вас не было возможности. Когда вы слышите рассказ о новом подходе к тренировкам, не пытайтесь его слепо копировать. Вместо этого постарайтесь проанализировать его, оценить, какие физиологические системы получают наибольшие преимущества и почему и как это произойдет.

Более того, может оказаться так, что описанные тренировки очень сильно отличались от обычных тренировочных режимов данного бегуна. Например, каждому бегуну рано или поздно задают вопрос, сколько он бежит. Он может ответить: «Я пробегаю восемь километров в день», и спрашивающий может подумать, что речь идет о 56 километрах в неделю. Но на самом деле этот бегун может бегать, например, всего три раза в неделю, и 8 километров в день – это максимальная дистанция, которую ему удалось пробежать за последний месяц (а может быть, и за всю карьеру).

Другими словами, бегун, желая предстать в выгодном свете, может называть цифры, которые изображают его занятия более напряженными, чем они есть на самом деле.

Когда недельные записи о тренировках чемпионов становятся общедоступными, то чаще всего оказывается, что опубликованы отчеты о самой напряженной неделе тренировок, а не о типичных или средних неделях. Эти отчеты могут затрагивать периоды максимальных нагрузок, а отчеты о компенсационных периодах не публикуются. Некоторые бегуны рассказывают, что бегают по 250 километров в неделю, не упоминая, что таких недель у них бывает одна-две в году.

Между прочим, для тех, кто думает, что большой недельный километраж является новым подходом к улучшению результатов, я могу привести ответы одного из обследованных мной бегунов, участника Олимпийских игр в беге на 10 000 метров, которые он дал мне в конце 1960-х годов.

– Какую максимальную дистанцию вы пробежали непрерывно за одну тренировку?

– 106 километров, неоднократно.

– Каков был максимальный пробег за неделю?

– 570 километров.

– Каков был средний еженедельный пробег, если брать период в шесть недель?

– 480 километров.

– Каков был средний еженедельный пробег за год?

– 390 километров.

Тем, кто любит копировать великих, я бы посоветовал сопротивляться желанию скопировать этот режим. Вполне возможно, что тип строения вашего тела или ваша биомеханика не позволяют вам пробежать так много. Возможно, само ваше отношение к спорту отличается от отношения этого бегуна. Все мы отличаемся друг от друга и должны помнить об этом, планируя наши тренировки.

Точно такие же принципы относятся и к начинающим бегунам, которые воспринимают бег серьезно и хотят раскрыть свой потенциал полностью, и к тем, кто уже добился некоторых успехов, но думает, что у них есть возможности для улучшения: узнайте, как устроено ваше тело, выявите свои сильные и слабые стороны, установите приоритеты и постарайтесь узнать больше о том, почему вы делаете именно то, что вы делаете, и почему вам стоит попытаться сделать что-то новое.

Я рассказал эти истории для того, чтобы подчеркнуть, насколько важно учитывать уникальное для каждого бегуна сочетание его сильных и слабых сторон и, что еще важнее, его индивидуальных потребностей в тех или иных видах тренировок. Когда я тренировал

Лайзу Мартин, оказалось, что она очень хорошо реагирует на частые 400-метровые ускорения, хотя основной ее специализацией является марафон. Другие же марафонцы, такие как Джерри Лоусон, больше полагаются на тренировки в пороговом темпе или на набор большого недельного километража.

Выдающийся бегун на одну милю Джим Райан рассказывал, что ему часто писали молодые бегуны с просьбой прислать его программу тренировок. Они хотели сделать то, что делал он, чтобы бегать так, как бегал он. Они не хотели ждать, пока достигнут его возраста или его уровня спортивной формы, чтобы начинать такую программу, – они хотели получить описание упражнений и немедленно приступить к их выполнению. И сам я часто получаю письма одного и того же содержания: «Что мне сделать, чтобы добиться таких же результатов, как тренируемые вами чемпионы?».

Хотя я стараюсь помочь в любом случае, очень трудно работать, имея перед собой лишь половину картины. Очень трудно дать совет о тренировках человеку, не зная о нем таких подробностей, как уровень его спортивной формы, его опыт, цели, которые он перед собой ставит, и время, которым он располагает. Когда я получаю такие запросы, я вынужден больше спрашивать, чем отвечать, прежде чем смогу дать какой-то совет. Вот некоторые из вопросов, которые я считаю важными для выяснения индивидуальных потребностей спортсмена.

1. Каков уровень спортивной формы бегуна? Какова его готовность к тренировкам и соревнованиям?
2. Сколько времени (в неделях) имеется для подготовки к наилучшим результатам сезона?
3. Сколько времени (в часах в день) имеется для тренировок?
4. Каковы сильные и слабые стороны бегуна с точки зрения скорости, выносливости (ПАНО), МПК (аэробной производительности), конституции тела и его реакции на разные дистанции бега (километраж)?
5. Какие типы тренировок нравятся бегуну? На какие типы тренировок его организм физиологически откликается лучше всего?
6. К какому конкретно соревнованию он хочет подготовиться?
7. Как периодические соревнования отразятся на программе тренировок? Каких результатов он хочет добиться на соревнованиях?
8. Какие внешние условия: время года, наличие спортивных сооружений и оборудования – надо учесть при составлении программы тренировок?

Большинство тренеров и бегунов все эти вопросы так или иначе принимают во внимание, но неплохой идеей будет изложить вопросы и ответы на бумаге, чтобы к ним всегда можно было вернуться и ничего не забыть.

Представленные в этой главе принципы тренировки помогут вам найти ответы на многие подобные вопросы. В [главе 4](#) я покажу, как все это объединить и составить целостную программу тренировок.

Принципы тренировки

Как уже отмечалось, вы должны сопротивляться искушению скопировать тренировочный режим чемпиона только из-за того, что благодаря этому режиму он стал чемпионом. Для каждого бегуна его программа тренировок должна быть индивидуальной и основанной на надежных базовых принципах. Конечно, теория вероятностей не исключает возможности того, что программа одного из чемпионов окажется идеальной и для вас, но это происходит

крайне редко. Надежной основой являются знание и понимание того, что именно вам надо делать и по каким причинам.

Бегуны должны хорошо понимать, какой цели служит каждый день тренировок. В идеале они также должны знать, сколько времени у них уйдет на то, чтобы добиться первых значимых результатов. Кроме того, ясное представление о том, как ваше тело реагирует на те или иные нагрузки, поможет вам избежать перегрузок и травм и позволит максимизировать отдачу всех важных систем вашего тела. Вот несколько принципов тренировки, которые отвечают на часто задаваемые вопросы о том, как тело реагирует на тренировочные нагрузки.

Принцип 1: Тело реагирует на нагрузку

Существует два типа реакции тела на нагрузки и упражнения.

Первый тип – это немедленная реакция: увеличение частоты сердечных сокращений, ударного объема сердца, кратности воздухообмена, глубины дыхания, давления крови, накопление мышечной усталости.

Второй тип – это эффект тренировки. Когда какое-то упражнение вы выполняете постоянно, со временем отдельные системы вашего тела приспособляются и реагируют на него менее остро. Мышцы становятся сильнее, объем кровотока через них увеличивается, их волокна накапливают больше энергии и меньше молочной кислоты. С ростом силы мышц улучшается и техника выполнения упражнения. Частота сердечных сокращений уменьшается, так как более сильное сердце прокачивает больше крови, и ему надо сделать меньше ударов, чтобы прокачать нужный объем. Снижаются кровяное давление, масса тела и уровень содержания подкожного жира. Все это приводит к улучшению реакции на любые виды нагрузок, вследствие чего повышается порог их переносимости и тело становится более подготовленным к новым нагрузкам тренировок и соревнований.

Принцип 2: Тренировки должны быть специфичными

При тренировках улучшают свои показатели только те системы, которые получают нагрузку. Более того, иногда тренировка одного типа негативно влияет на выполнение деятельности другого типа – например, тренировки в беге на длинные дистанции ограничивают возможности в спринте или прыжках.

Принцип специфичности означает, что, если вы хотите добиться высоких результатов в одной дисциплине, вы должны тренироваться только в ней и не пытаться добиться дополнительных результатов за счет занятий другими дисциплинами. Эти занятия только отнимут у вас время, которое вы могли бы потратить на вашу основную дисциплину, и скорее всего приведут к ограничению ваших возможностей. Вам надо тщательно продумать каждый аспект вашей программы тренировок, помня о том, что все, что вы делаете, должно делаться для вас и ради вас.

Только, пожалуйста, не принимайте принцип специфичности буквально – как требование ограничиваться в ваших тренировках исключительно бегом на выбранной вами дистанции. Большинству бегунов идут на пользу небеговые (дополнительные) тренировочные сессии, такие, например, как увеличение гибкости и силы, которые помогают избежать травм, характерных для бегунов, занимающихся только бегом.

О дополнительных упражнениях (направленных на развитие поддерживающих систем) будет рассказано в [главе 10](#).

Специфичность перетренировки

Из принципа 2 вытекает важное следствие: **специфичность перетренировки**. Как правильно дозированная нагрузка приводит к развитию систем тела, получивших эту нагрузку, так и перетренировка отрицательно влияет на те системы, которые ей подверглись.

Более того, перетренировка одной системы может влиять на работу других систем. Например, микропереломы костей стопы, вызванные чрезмерной или неправильной беговой нагрузкой, не позволят бегуну выполнять упражнения, которые затрагивают пострадавшую ногу. Слишком большой объем бега вовсе не означает, что другие системы организма получают достаточные нагрузки, и иногда бывает полезно ограничить бег ради других видов тренировки. Когда вы не можете бегать из-за травмы, вы можете заниматься бегом в бассейне или тренироваться на эллиптических тренажерах, прорабатывая некоторые мышцы бедра и голени даже лучше, чем это делается при беге.

Помните, что если вы какое-то время не бегали, то возвращаться к занятиям надо постепенно (подробнее об этом будет сказано в [главе 4](#)). Как показывает практика, все мы довольно быстро осознаем хрупкость нашего тела, особенно если понимаем, что на пути к нашим целям мы полностью зависим от того, правильно ли работают все системы нашего тела.

Специфичная нагрузка дает специфичный результат

Этот вывод из принципа 2 может показаться очевидным, но он настолько важен, что не упомянуть его нельзя.

Польза, на которую вы можете рассчитывать, делая три раза в неделю три пробежки по 1600 метров за восемь минут каждая с пятиминутным перерывом между пробежками, будет специфична именно для этой частоты (3 раза в неделю), дистанции (4,8 километра за сессию), интенсивности (8 минут на отрезок) и восстановления между пробежками (5 минут).

Придерживаясь такого тренировочного режима в течение достаточно длительного времени, спортсмен достигнет определенного уровня формы, который останется стабильным, но будет отличаться от уровня формы, которого он мог бы достичь, если бы его тренировочная программа состояла, например, из пяти пробежек по 1600 метров за 7 минут. На *рис. 1.1* показано, как происходит выход на новый уровень формы с течением времени.

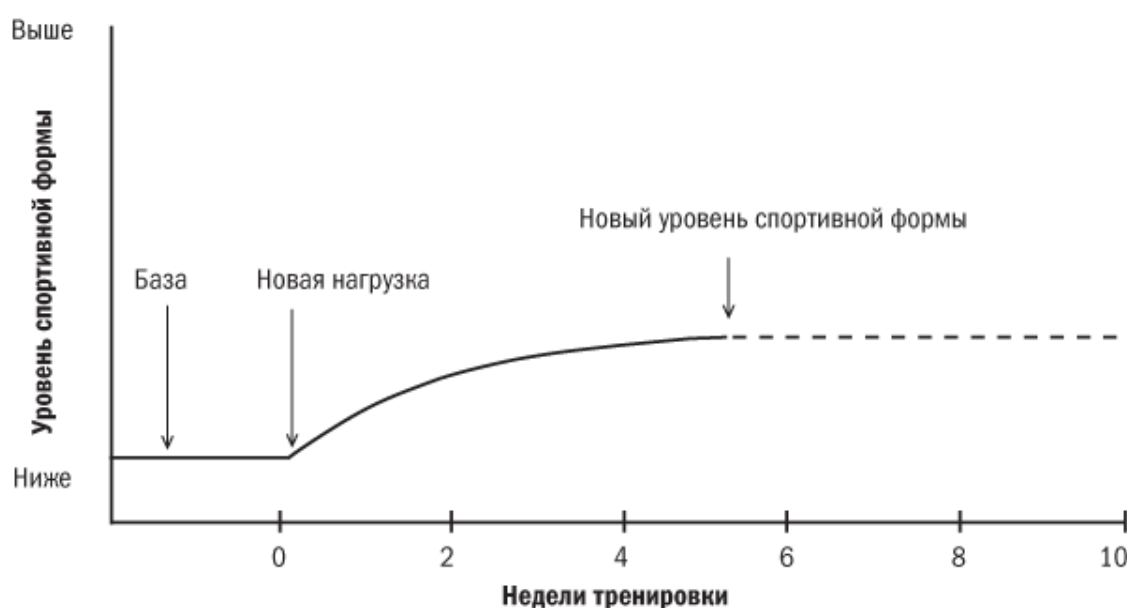


Рис. 1.1

Рост уровня спортивной формы как ответ на новую тренировочную нагрузку

Увеличение нагрузки по сравнению с уже существующей повышает уровень вашей спортивной формы. Если вы придерживались тренировочного режима длительное время и вышли на стабильный уровень формы, вам можно модифицировать вашу программу тренировок. Вот несколько способов сделать это:

1. Увеличьте частоту тренировок с трех до четырех (и более) в неделю.
2. Совершайте за одну сессию не три, а четыре пробежки.
3. Увеличьте дистанцию каждой пробежки с 1600 до 2000 или 2400 метров.
4. Увеличьте темп при постоянной дистанции с 8 минут до 7:40.
5. Измените длительность восстановления между пробежками.

Любое из таких изменений или их сочетание повлияет на результат тренировочной программы, улучшив уровень вашей спортивной формы (см. *рис. 1.2*).

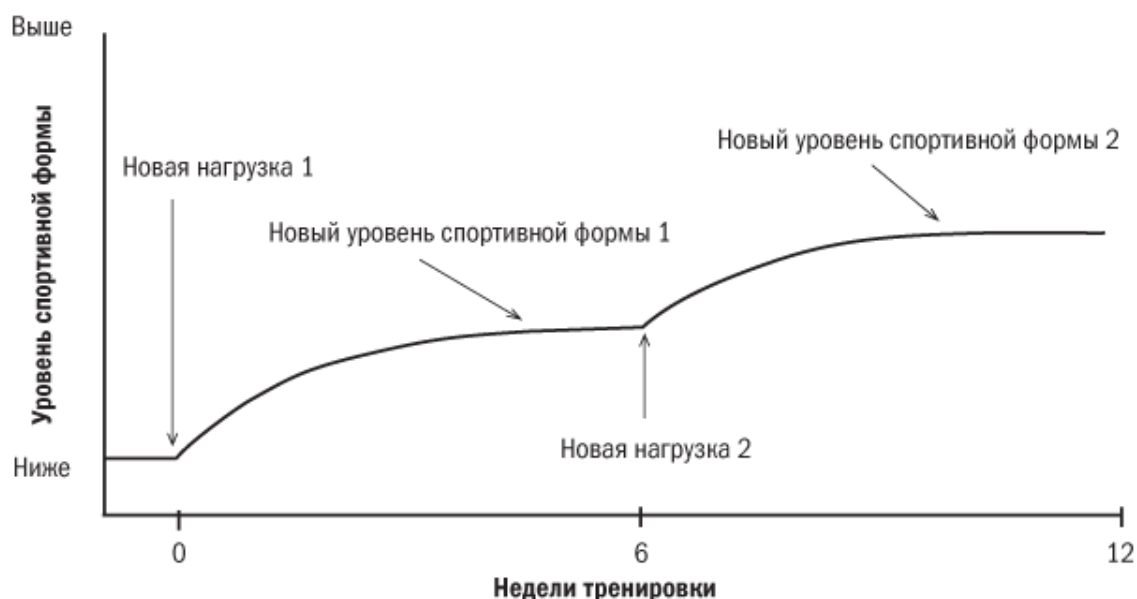


Рис. 1.2

Улучшение уровня спортивной формы как ответ на введение дополнительной тренировочной нагрузки

Принцип 3: Скорость роста достижений со временем меняется

На *рис. 1.1* и *1.2* вы можете заметить еще одну особенность: после введения новой тренировочной программы на первом этапе скорость достижения результатов высока, но со временем она падает. Наибольший рост спортивной формы приходится на первые шесть недель после введения новой программы. Но и на последующих этапах любая тренировочная программа продолжает приносить плоды, пусть и менее очевидные: даже без увеличения нагрузок изменение состава тела (потеря ненужного жира, например) может продолжаться, приводя, в свою очередь, к некоторому росту результатов.

Итак, вы сможете заметить улучшение результатов через несколько недель занятий по новой программе. Однако если вы хотите увеличить нагрузки, лучше всего это делать по истечении шести недель после адаптации к предыдущему уровню нагрузок.

Изменения, которые могут наступить, если вы введете новые нагрузки до или после этого момента, отражены на *рис. 1.3* и *1.4* соответственно.

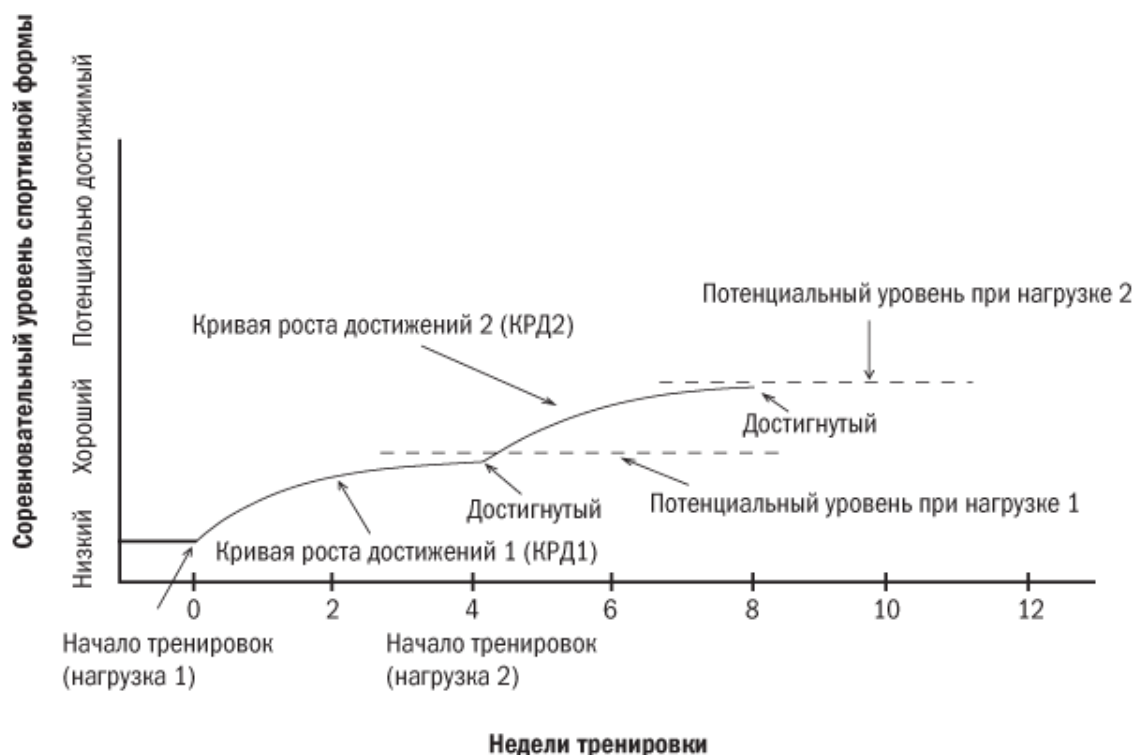


Рис. 1.3

Слишком раннее изменение тренировочных нагрузок не позволяет достичь максимальных уровней формы на каждой фазе тренировок

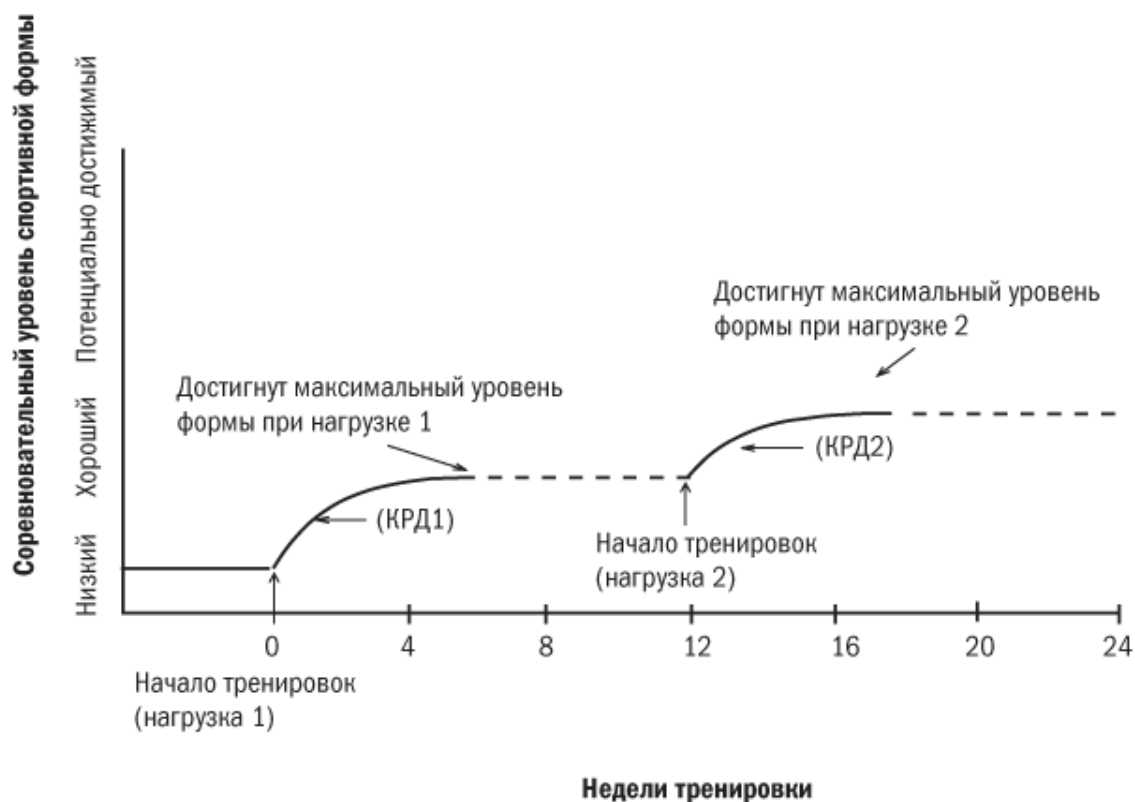


Рис. 1.4

Чтобы улучшить уровень спортивной формы, вы должны увеличивать уровень нагрузок, иначе уровень формы будет постоянным

Главная опасность слишком частого повышения уровня нагрузок – это возрастающий риск получения травм. Кроме того, очень трудно понять, какие результаты дал тот или иной режим тренировки, если не задержаться на нем на некоторое время. Возможно, вы будете в состоянии увеличить нагрузки раньше, чем пройдут шесть недель тренировок по предыдущей программе, но я все же советую, чтобы этот срок был не менее трех недель. В работе со своими бегунами я предпочитаю, чтобы они сначала добились легкости при выполнении уже существующего уровня нагрузок, прежде чем они начнут бегать больше или быстрее.

Принцип 4: Пределы возможностей индивидуальны

Следующий принцип тренировки состоит в том, что каждый человек имеет свои собственные пределы. Можно даже сказать, что у каждой системы организма есть свои пределы. Например, у каждого из нас есть пределы роста тела, пределы силы для мышц тела (включая и сердечную мышцу), пределы объема вдоха и выдоха, пределы объема крови, которая может быть доставлена к мышцам во время нагрузок, пределы количества кислорода, который ваши мышцы могут использовать для превращения топлива в энергию, и пределы скорости, с которой вы можете пробежать 1500 метров, 10 километров или марафон. Разные люди могут достичь разных степеней успеха, и степень эта в значительной мере диктуется их индивидуальными пределами. Хорошая новость состоит в том, что мы можем понять, каковы наши пределы в отношении бега, и почти всегда можем добиться улучшения результатов.

Наличие пределов накладывает свой отпечаток на теорию «без труда не вытащишь и рыбку из пруда». Представим себе, что вы повышали тренировочные нагрузки каждые шесть недель в течение предыдущих шести месяцев и ваши результаты устойчиво повышались. Теперь, после нескольких недель еще более напряженных тренировок, вы чувствуете только усталость и с трудом можете выполнять упражнения. Вы принимаете участие в соревнованиях и показываете на удивление низкие результаты. Ваша реакция? В подавляющем числе случаев это «Мне надо тренироваться больше, больше, больше!». На самом деле в первую очередь вам надо задуматься: «А не достиг ли я своих индивидуальных пределов и не пора ли мне пересмотреть свою программу тренировок?» Часто эти пределы изменяются от сезона к сезону, и возможно, в следующем году ваши результаты снова начнут расти – приближаясь к новым пределам.

Я не раз видел, как индивидуальные пределы у бегунов в колледжах изменялись – из-за изменения расписания занятий, рабочей нагрузки, личных отношений. Когда результаты спортсмена ниже ожидаемых, причиной может быть то, что работает именно принцип индивидуальных пределов (которые могут, конечно, изменяться со временем). С другой стороны, этот принцип зачастую проявляется и при резком росте результатов. В большинстве случаев физиологическая эффективность будет продолжать улучшаться на протяжении многих лет. Провальные сезоны часто являются результатом посторонних влияний, которые, как правило, имеют временный характер.

Принцип 5: Отдача от тренировок со временем уменьшается

По мере роста длительности и интенсивности тренировок их польза – или отдача – уменьшается. Это не означает, конечно, что увеличение тренировок ведет к падению спортивной формы. Это означает, что рост спортивной формы со временем становится не таким заметным, как это было в начале тренировок. Этот принцип иллюстрирует *рис. 1.5*, на котором показано, как изменяется отдача в зависимости от увеличения еженедельного километража. Представьте себе бегуна, который начинает тренироваться, пробегая 15 километров

в неделю, и затем раз в несколько месяцев удваивает эту дистанцию. Независимо от того, насколько постепенно происходит рост километража, его удвоение не вызовет двукратного роста формы. Такой же принцип применим и к росту темпа бега.

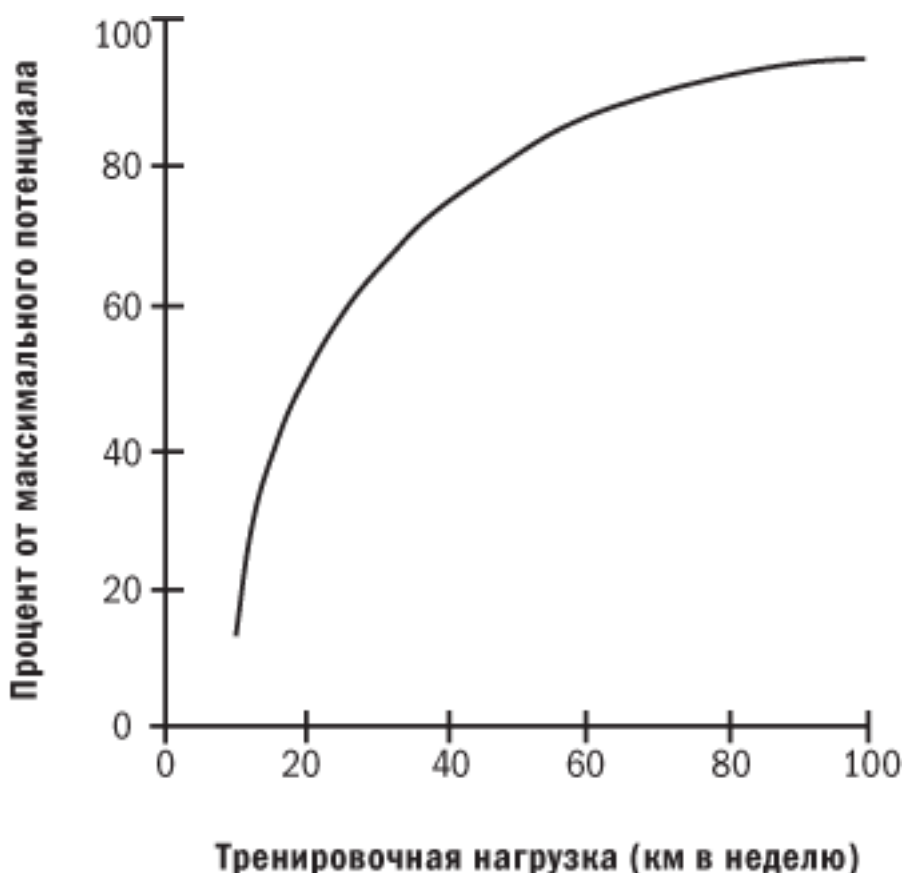


Рис. 1.5

Принцип уменьшающейся отдачи говорит о том, что, если вы продолжаете увеличивать объем нагрузки, результаты будут расти с уменьшающейся скоростью. Именно поэтому начинающие бегуны добиваются очень большого роста результатов, а результаты элитных бегунов растут очень медленно

Отличие между этим принципом и принципом 3 (скорость роста достижений) состоит в том, что достижения растут на каждом этапе роста нагрузок, но с каждым этапом все меньше и меньше. Для достижения нового уровня формы требуется одно и то же количество времени, но разница между результатами будет уменьшаться.

Принцип 6: Ускорение регресса по мере роста тренированности

Принцип ускорения регресса говорит о том, что на начальных уровнях тренированности вероятность неудач и спадов (таких как травмы, болезни или снижение интереса к тренировкам) невысока, но она растет по мере роста нагрузок. Кривая на *рис. 1.6*, иллюстрирующая этот принцип, является зеркальным отражением кривой уменьшающейся отдачи (*рис. 1.5*).

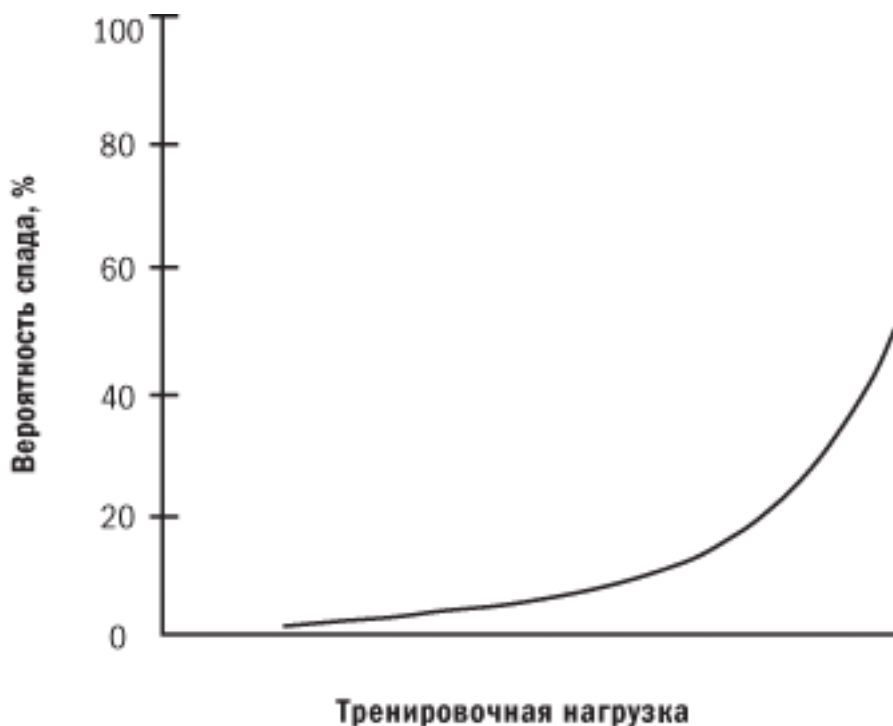


Рис. 1.6

Увеличение тренировочной нагрузки увеличивает шансы спадов, вызванных травмами или заболеваниями

Старайтесь любой ценой избегать спадов. Поэтому на этот принцип надо обращать особое внимание в ходе самых важных сезонов карьеры бегуна. Иногда бывает очень трудно понять, что именно происходит с бегуном, – на это может уйти и несколько сезонов. Поэтому так важно вести записи о реакциях организма на разные объемы и интенсивность тренировок, чтобы иметь возможность определить момент, когда произошел перелом. Я надеюсь, что новая система баллов, описанная в [главе 2](#), окажется полезной в этом отношении.

Принцип 7: Поддержание уровня

Этот принцип применим к поддержанию уровня соревновательных возможностей, который частично зависит от уровня уверенности спортсмена в своих силах. Хотя в этой книге в первую очередь речь идет о физиологических аспектах, тем не менее нельзя не признать, что психологические факторы оказывают большое влияние на результаты, которые вы можете показать на соревнованиях. Когда вы преодолеваете барьер три минуты на километр или когда достигаете других поставленных перед собой целей, тренировочные усилия, которые требуются на повторение такого результата, оказываются заметно меньше, чем те, что требовались для его первоначального достижения.

Принцип поддержания уровня важен для планирования долгосрочных программ тренировок. Он позволяет перенести центр тренировочного процесса с одних систем (например, с развития клеточных механизмов адаптации к долгому бегу в невысоком темпе) на другие (например, на улучшение экономии ресурсов) и при этом по-прежнему удерживать прежде достигнутые уровни развития первых систем. Способность к улучшению работы системы и к последующему удержанию достигнутого ею уровня во время работы над другими системами базируется в основном на данном принципе.

Этот принцип приобретает особое значение, если бегун занимается другими видами спорта между беговыми сезонами. Если в межсезонье он получит даже небольшие нагрузки, начать новый беговой сезон ему будет намного проще, чем если бы их не было. Те, кто поддерживал свой уровень в межсезонье, могут раньше приступить к более напряженным тренировкам и, как следствие, быстрее прогрессировать.

Гибкий подход к тренировкам

Обучение – это непрерывный и бесконечный процесс, так же как и поиск совершенства в любом деле. Я продолжаю учиться, общаясь с другими тренерами и бегунами и пытаюсь отвечать на их вопросы. На какие-то вопросы у меня нет ответов, что заставляет меня подробно изучать и оценивать ситуацию и предлагать то, что я считаю логичным. Часто это бывает новый подход к тренировкам.

Некоторые тренеры, работающие с юниорами, спрашивали меня, как их командам кроссменов тренироваться, если от них требуется участие в соревнованиях каждые вторник и субботу.

Я не одобряю напряженных тренировок (за исключением легких пробежек) в течение двух дней накануне соревнований, так что при таком соревновательном режиме для тренировок должна была бы оставаться только среда. Кроме того, поскольку соревновательный забег на 5000 метров дает нагрузку, аналогичную хорошей интервальной сессии, можно не добавлять интервальную сессию к недельному расписанию. Так что, считая вторники (соревновательные дни) днями проведения интервальных тренировок, я предложил по средам проводить пороговые сессии (несколько километров бега с нагрузкой, близкой к предельной; подробнее см. [главу 7](#)). Таким образом, у нас получились два соседних дня с качественной нагрузкой. Если соревнования во вторник не давали достаточной нагрузки, то команды бегунов дополнительно проводили фартлек (чередование быстрого и медленного бега на разных дистанциях; см. [главу 2](#)) прямо на дистанции соревнования, превращая, таким образом, вторник в полноценный тренировочный день.

В течение пары сезонов я получил столько положительных отзывов от тренеров об успехе такого подхода (соседство качественных тренировочных дней во вторник и среду), что включил его в свои тренировочные программы по кроссу. В некотором виде я распространил его и на тренировки по трековому бегу, поскольку такое соседство тренировочных дней имеет по меньшей мере три преимущества:

- оно позволяет бегунам адаптироваться к соревнованиям, идущим несколько дней подряд;
- обычно болезненные ощущения в мышцах бывают на второй день после напряженной тренировки, а не на следующий;
- для молодых и излишне порывистых бегунов знание, что завтра будет напряженная тренировка, может слегка умерить их энтузиазм и снизить возможную перегрузку.

* * *

Как говорилось в этой главе, мой подход к тренировке бегунов состоит в выявлении их индивидуальных потребностей и способностей и применении к ним базовых принципов тренировки. Следующие главы я организовал таким образом, чтобы показать, как сфокусировать тренировочный процесс на тех соревнованиях, к которым готовятся спортсмены, и найти баланс между разными видами тренировки, наиболее соответствующий предъявляемым к бегунам требованиям и их способностям.

Глава 2

Физиологические реакции на интенсивность тренировки

*Проигрывая, мы учимся большему, чем когда выигрываем.
Поэтому так важно уметь правильно проигрывать.*

Самые важные для бега на средние и длинные дистанции физиологические компоненты – это сердечно-сосудистая система, мышечная система, ПАНО, аэробная производительность (или максимальный уровень потребления кислорода, МПК), скорость и эффективность использования кислорода при беге. Я называю все эти компоненты системами, хотя системами организма в точном смысле являются только два из них. Каждый из перечисленных шести компонентов включает в себя работу одной или более традиционных систем (нервно-мышечной или метаболической, например). Хотя это может быть не очень точно с технической точки зрения, слово «система» удобно использовать для описания, например, работы над «лактатной системой», вместо того чтобы разбивать этот трудноопределяемый феномен на множество функций, которые ведут к выработке молочной кислоты в мышцах и крови и ее последующей утилизации. Так что в рамках данной главы я иногда буду называть шесть физиологических компонентов системами для того, чтобы избежать длинной и ненужной для целей данной книги дискуссии.

После описания работы этих компонентов и тех типов тренировки, которые могут их улучшить, я объясню, как создать индивидуальный профиль, который поможет вам получить максимум пользы от каждого упражнения. Затем я покажу, как формулировать цели тренировки, и расскажу, какие типы тренировок помогут вам достичь поставленных целей и стать более быстрым и сильным бегуном на выбранных вами дистанциях.

Улучшение каждого физиологического компонента

Когда бегун находится на низком уровне спортивной формы, даже легкие пробежки положительно влияют на все физиологические компоненты, связанные с эффективностью бега. Однако для оптимизации вклада каждого из этих компонентов вам надо понять, как эти компоненты работают, и узнать, какие факторы и как влияют на их роль и мощность.

Развитие сердечно-сосудистой системы

Сердечно-сосудистая система состоит из сердца и сосудов, по которым циркулируют кровь и лимфа.

Для бегунов самой важной частью их тела, требующей максимального кровоснабжения, являются мышцы. Функцией сердечно-сосудистой системы является доставка кислорода к работающим при беге мышцам. По мере роста спортивной формы бегуна потребности мышц в кислороде возрастают, и сердечно-сосудистая система должна адаптироваться к этому росту. Снабжение кислородом зависит от мощности насоса (то есть сердца), максимального количества кислорода, которое способна перенести единица объема крови, пропускной способности сосудов и эффективности переключения тока крови от менее важных органов к работающим при беге мышцам.

Сердце как насос

Минутный объем сердца, или МОС (то есть количество крови, которое сердце может прокачать за одну минуту), определяется частотой сердечных сокращений (ЧСС) и ударным объемом (УО, объемом крови, прокачиваемым за один удар).

$$\text{МОС} = \text{УО} \times \text{ЧСС}$$

В состоянии покоя сердце среднего взрослого человека прокачивает 70 миллилитров крови с частотой 70 ударов в минуту. То есть минутный объем сердца составляет $70 \times 70 = 4900$ миллилитров. После двух месяцев тренировок начинающего бегуна ударный объем увеличивается до 80 миллилитров и более, так как его сердце становится сильнее. Теперь тот же самый объем крови, нужный для обеспечения метаболизма всех органов, может быть прокачан за 61 удар ($61 \times 80 = 4880$). Дальнейшее увеличение ударного объема приведет к еще большему снижению частоты сердечных сокращений в состоянии покоя.

Легкие и равномерные упражнения являются лучшим типом тренировки, направленной на развитие сердечно-сосудистой системы с наименьшим дискомфортом. Для данной цели более важным является общее время бега, а не его интенсивность.

Максимальная частота сердечных сокращений ($\text{ЧСС}_{\text{макс}}$), доступная для данного бегуна, не обязательно изменяется в результате тренировок. Изменяется ударный объем – но до какого-то предела. Частота сердечных сокращений, достигаемая при выполнении суб-максимального тренировочного задания (такого, например, как легкая пробежка на длинную дистанцию), снижается в ходе тренировок точно так же, как снижается частота сердечных сокращений в состоянии покоя. Усиление сердечной мышцы является желательным результатом регулярных упражнений и отличает спортсменов от людей, ведущих сидячий образ жизни.

Кислородная емкость крови

Количество кислорода, которое кровь способна перенести, выражается в миллилитрах кислорода, переносимого 100 миллилитрами крови, и зависит от уровня содержания гемоглобина в крови. Каждый грамм гемоглобина способен перенести 1,34 миллилитра кислорода. Кровь с гемоглобиновым числом 15 (то есть в 100 миллилитрах крови содержится 15 г гемоглобина) может перенести примерно 20 миллилитров ($15 \times 1,34$) кислорода на каждые 100 миллилитров крови при условии, что кровь насыщена кислородом на 100 %. На уровне моря кровь человека обычно насыщена кислородом на 96–97 %, и с учетом этого содержание кислорода будет примерно 19 миллилитров. Можно сказать, что артериальная (то есть движущаяся от сердца к мышцам) кровь содержит 19 объемных процентов кислорода.

Если уровень гемоглобина в крови человека ниже нормы (часто это бывает следствием недостатка железа в его рационе), можно подсчитать, как изменится содержание кислорода в его артериальной крови. Даже незначительное понижение уровня гемоглобина может привести к серьезному ухудшению результатов. Фактически главный отрицательный эффект бега на высоте состоит в том, что пониженное атмосферное давление приводит к снижению содержания кислорода в артериальной крови и тем самым – к снижению кислородной емкости крови. И высота, и пониженный уровень гемоглобина приводят к одному последствию – снижению максимального потребления кислорода (МПК), но по разным причинам.

Гемодинамика: характеристики потока крови

Объем и скорость течения крови определяются диаметром сосуда, по которому она течет, разницей давлений между начальной и конечной точками течения, а также вязкостью крови. Вязкость крови – величина почти неизменная, а вот диаметр сосудов изменяется в

широких пределах в зависимости от тонуса стенок сосудов, природы ткани, окружающей сосуд, и наличия в сосуде отложений, замедляющих течение крови. В общем случае главным фактором, определяющим параметры потока крови, является диаметр сосудов.

Когда вы начинаете выполнять какое-либо упражнение, лучше всего, если сосуды, снабжающие кровью работающие мышцы, будут расслабленными и расширенными. Это позволяет снизить давление в области работающих мышц и увеличивает разницу давлений между сердцем и этой областью, что увеличивает скорость потока крови. Увеличение давления крови на выходе из сердца в результате более частых и мощных сокращений также увеличит разницу давлений, что дополнительно усиливает ток крови. Таким образом, оказывается, что значительно усиливать ток крови за счет заметного снижения давления на периферии (в мышцах) и небольшого увеличения давления в центре (на выходе из сердца) весьма полезно, так как в итоге это ведет к снижению общего давления в системе и снижению расхода энергии на работу самого сердца.

Кроме того, приток крови к работающим мышцам растёт, если снижается потребление крови органами, менее важными в данный момент, например пищеварительной системой и кожей (если, конечно, температура окружающего воздуха невысока и не требует доставки к коже больших объемов крови для охлаждения тела).

Влияние тренировок на высоте

В своих исследованиях, посвященных бегу, больше всего внимания я уделил двум областям – эффективности использования кислорода и высотным тренировкам и соревнованиям. Вопросам бега на высоте посвящено много статей в журналах, и здесь я бы хотел обобщить самые важные аспекты дистанционного бега на высоте.

Высота оказывает влияние на дистанционный бег за счет снижения количества кислорода, которое может быть доставлено к работающим при беге мышцам, что является результатом пониженного насыщения крови кислородом. Гемоглобин переносит кислород от капилляров легких через сердце по всему телу. Количество кислорода, переносимого кровью (за счет связывания кислорода с гемоглобином), зависит от парциального давления кислорода в крови, которое, в свою очередь, зависит от давления в легких и атмосфере.

Поскольку атмосферное давление тем ниже, чем выше в горы вы поднимаетесь, соответственно, давление кислорода в крови также уменьшается, и также уменьшается способность гемоглобина связывать кислород. Поскольку процентное содержание кислорода в воздухе с высотой не изменяется, но общее давление воздуха падает, то и парциальное давление кислорода падает и соответственно уменьшается количество кислорода, доступного для связывания с гемоглобином.

И чем больше высота, на которой вы находитесь, тем больше проявляется эта проблема. Дело в том, что соотношение между давлением кислорода и связыванием кислорода с гемоглобином (да и высвобождением кислорода в работающих мышцах) зависит от высоты не линейно. Высота начинает оказывать влияние на выносливость примерно с 1000 метров. На высотах от 1000 до 2000 метров это влияние умеренное, а на высотах больше 2000 метров – сильное. Бег на высоте между 2000 и 2500 метров оказывает, как правило, максимальный эффект.

Надо помнить, конечно, что пребывание на высоте оказывает прямое негативное воздействие на результаты дистанционного бега. На высоте 1500 метров невозможно бежать так же быстро, как вы бежали на уровне моря. Это относится как к тем, кто родился и живет на уровне моря, так и к уроженцам и жителям высотных местностей. Конечно, тренировка на высоте улучшает результаты бега на высоте и организм может к нему адаптироваться в какой-то мере, но не до такой степени, чтобы результаты сравнялись с теми, которые вы показываете на уровне моря. С ростом высоты может улучшаться эффективность усвоения и использования кислорода, снижаться сопротивление воздуха, а дополнительные анаэробные источники энергии не зависят от давления кислорода. Но все эти факторы, вместе взятые, не могут перевесить того влияния, которое оказывает на результаты снижение количества кислорода в воздухе.

Улучшение результатов, достигаемое при помощи высотных тренировок, не обязательно носит временный характер. Продолжение тренировок на уровне моря позволяет удержать тот уровень физиологии, который был достигнут на высоте. Самое главное – это то, что тренировка на высоте часто помогает достичь более высокого уровня спортивной формы, но этому же способствует и любая серьезная тренировка. Тренировка на высоте позволяет повысить уровень формы, достигнутый ранее на уровне моря, но это улучшение не обязательно больше того, которого можно было бы достичь при помощи более качественных тренировок, оставаясь на уровне моря. Правильная тренировка на уровне моря позволяет достичь таких же и даже лучших результатов.

Достоинством тренировки на высоте является то, что она позволяет спортсменам достичь своего максимального потенциала быстрее, чем на уровне моря. Некоторые бегуны резко улучшают свои результаты, так как увеличивают еженедельный пробег или приступают к тренировкам по более структурированной программе. Я неоднократно наблюдал такие прорывы всего через несколько недель тренировок на высоте, причем редко кто из спортсменов, совершивших такие прорывы, впоследствии имел проблемы с поддержанием нового уровня спортивной формы, даже если они возвращались на уровень моря на целые сезоны и многие годы.

Важно отметить, что высотные тренировки идут на пользу далеко не всем бегунам. Кому-то они улучшают результаты очень незначительно, а некоторым их даже снижают. Если сравнить тренировки на высоте с другими видами тренировок, то можно сказать, что как не всем бегунам идет на пользу пробегать по 150 километров в неделю, так не всем идет на пользу и бег на высоте. Я уверен, что это объясняется многими причинами, в том числе физическими и психологическими. Определенно успех (или его отсутствие) тренировки на высоте зависит от вашего подхода к тренировке и вашей уверенности в своей программе и тренере.

В [главе 3](#) будет подробнее рассказано о том, как адаптировать тренировочные нагрузки к высоте.

Хотя польза от высотных тренировок может быть разной, большинство людей испытывают вполне предсказуемые реакции, переезжая на высоту. Если у вас нет примерно недели на полную акклиматизацию, то лучшим днем для соревнований является первый день после переезда. Самыми тяжелыми для новичков являются дни с третьего по пятый, но если они

продолжают тренироваться, то уже к концу первой недели их результаты начинают расти. С этого момента происходит полная акклиматизация, начинает расти уверенность и тренировки и соревнования проходят намного лучше.

Как уже отмечалось, вязкость крови при нормальных условиях изменяется не сильно. Однако в условиях обезвоживания кровь становится более густой из-за частичной потери плазмы. Вязкость также изменяется, когда изменяется количество эритроцитов в крови. При его снижении (при котором уменьшается и количество гемоглобина в крови, что характерно для анемии) кровь становится менее вязкой, что в какой-то мере облегчает ее движение по сосудам. Однако это никак не компенсирует снижение кислородной емкости крови.

Поддержание оптимального объема крови очень полезно для соревнований и ежедневных тренировок. Оно достигается при помощи правильного режима питания и питья. В главах 6 и 15 будет подробнее рассказано о гидратации и питании.

Развитие мышц, работающих при беге

Клетки (волокна) работающих при беге мышц теснее всего взаимодействуют с сердечно-сосудистой системой. Они представляют собой периферийную часть системы, к которой сердце и сосуды доставляют топливо и кислород и из которой удаляют молочную кислоту и углекислый газ.

Результатом тренировки становятся изменения, происходящие внутри и вокруг мышц, поэтому точно так же, как в ситуации с сердечной мышцей, относительно медленный легкий бег дает отличные результаты. Самое важное изменение – это перераспределение и увеличение количества и размеров митохондрий, отвечающих за аэробный метаболизм в мышечных волокнах. Другое изменение – это увеличение активности окислительных ферментов, что приводит к росту скорости переработки доставленного в мышцы кислорода. Еще одно изменение – это увеличение количества кровеносных сосудов в мышцах: больше капилляров становятся активными, за счет чего увеличивается суммарный диаметр сосудов и снижается сопротивление току крови в них. Это приводит к увеличению доставки кислорода в весь объем работающих мышц. Все эти связанные с тренировками изменения увеличивают способность мышц получать и перерабатывать кислород. Кроме того, мышцы лучше сохраняют гликоген – свое главное углеводное топливо, лучше перерабатывают жир в энергию и лучше справляются с накоплением молочной кислоты.

Я описал здесь только самые значимые положительные эффекты, которые обеспечивает комфортная тренировка, то есть бег при 59–74 % индивидуальной аэробной производительности бегуна (это означает частоту сердечных сокращений, составляющую от 65 до 79 % от максимальной). Для большинства людей это означает темп бега, на 30–40 секунд на километр меньший, чем их темп марафонского бега, или на 60–75 секунд на километр меньший, чем их темп при беге на 5000 метров. Польза небыстрого легкого бега настолько велика, что я выделил специальную фазу тренировок для него (см. [главу 5](#)). Здесь я хотел бы обсудить те компоненты, которые развиваются при напряженных (качественных) типах тренировки, над которыми вам также будет необходимо работать, чтобы улучшить свои результаты.

Увеличение ПАНО

Бегуны должны уметь работать предельно близко к их максимальному уровню потребления кислорода, не страдая от накопления большого количества молочной кислоты в крови. Накопление молочной кислоты в крови зависит от количества молочной кислоты, произве-

денной в работающих мышцах, и скорости ее выведения мышцами, сердцем и печенью. Способность сдерживать уровень молочной кислоты в крови и минимизировать ее воздействие в течение все более длительного времени при возрастающей скорости бега является одной из важнейших для бегунов на средние и длинные дистанции. Эта способность лучше всего развивается за счет пороговых (П) тренировок (см. [главу 7](#)). Хотя наибольшую важность пороговые тренировки имеют для бегунов на длинные дистанции, бегунам на средние дистанции они тоже помогут, поскольку позволяют достичь роста результатов при ограниченных нагрузках. Пороговые тренировки также помогают при восстановлении после интенсивных тренировок, которые составляют большую часть программы подготовки средневики.

Измерение уровня молочной кислоты в крови стало популярным среди спортсменов и тренеров в 1980-е годы. Идея состояла в поиске оптимальной интенсивности пороговых тренировок. И тогда же выяснилось, что средний пороговый уровень концентрации молочной кислоты в крови составляет 4,0 ммоль/л. Считалось, что это тот уровень, при котором возможен длительный бег в темпе, названном пороговым. Постоянный уровень концентрации молочной кислоты в крови возникает при равномерном тренировочном беге в течение 20–30 минут в темпе, который бегун может поддерживать в течение одного часа. Для тренированных бегунов эта скорость примерно соответствует 88 % МПК или 92 % ЧСС_{макс} и 92 % от скорости, достигаемой при МПК.

Оказалось, что для большей части бегунов уровень молочной кислоты в крови (УМК) при подобной нагрузке может превышать 4,0 ммоль/л и вообще может отклоняться от этой цифры в широких пределах. Один бегун поддерживает УМК на уровне 2,8 и чувствует при этом такую же нагрузку, как другой при постоянном УМК, равном 7,2. При этом оба находятся на своих ПАНО, хотя УМК у каждого существенно отличается от среднего значения 4,0. Если попросить их обоих тренироваться при УМК 4,0, то первый получит чрезмерную нагрузку, а второй – недостаточную. Для вычисления порогового темпа бега более правильным будет не попытка поддерживать постоянный уровень молочной кислоты, а использование заданного процента от их *индивидуальной* аэробной производительности, определенной на основании их соревновательных результатов (см. [главу 3](#)). Конечно, если у вас есть оборудование и время, чтобы провести тщательные измерения ПАНО для каждого бегуна, – это замечательно. Но, к сожалению, у большинства тренеров нет ни такого оборудования, ни времени.

Увеличение аэробной производительности (МПК)

Описанные только что улучшения в работе сердечно-сосудистой системы и периферийных компонентов увеличивают возможности организма по переработке кислорода. Потребление кислорода может быть специфичным для отдельных мышц и их групп. Количество кислорода, которое потребляет человек при определенных нагрузках, например при беге, напрямую зависит от того, сколько кислорода может быть доставлено к работающим мышцам, насколько хорошо эти мышцы кислород перерабатывают и как они справляются с выделяющимся при работе углекислым газом и молочной кислотой. Нагрузка на мышцы рук тренирует сердце, но ничего не дает другой части периферийной системы – мышцам ног. Это главный аргумент в пользу принципа 2 (специфичность тренировки), изложенного в [главе 1](#).

Для оптимизации МПК бегун должен нагружать системы доставки кислорода и его переработки до предела. Для этого я предлагаю использовать фазу интервального (И) бега, который большинству людей обеспечивает самые большие нагрузки. Интервальные тренировки включают в себя многократные забеги длительностью по пять минут каждый в темпе бега на 3000–5000 метров, с относительно короткими периодами отдыха между забегами (см. [главу 8](#)).

Работа над скоростью

Я много раз слышал от тренеров такие слова: «Скорость убивает. Тех, у кого ее нет». Верно, что многие соревнования на дистанциях от 800 метров до марафона выигрываются финишным рывком. Но ведь спортсмены, которые используют финишный рывок, к концу забега всегда оказываются в позиции, когда такой рывок имеет смысл. Другими словами, финишный рывок не принесет им никаких плодов, если они не могут удерживать нужный темп в течение основной части дистанции. А поддержание темпа означает обладание большой аэробной производительностью (МПК), высоким ПАНО и хорошей эффективностью использования кислорода (о чем будет рассказано в следующем разделе).

Многие тренеры считают, что скорость дана человеку от природы, а выносливость вырабатывается за счет тяжелой работы. Я уверен, что каждый человек рождается с определенным даром скорости и определенным даром выносливости, и обе эти характеристики могут быть улучшены за счет тренировки. Конечно, некоторые люди в некоторых областях являются более физически одаренными, чем другие, но будущий бегун на 800 метров не должен отказываться от этой дистанции только потому, что его первые попытки на ней оказались не слишком хорошими.

В мышцах любого человека есть как быстрые волокна, которые лучше всего реагируют на скоростные тренировки, так и медленные, лучше приспособленные к бегу на выносливость. В целом мышцы по-разному реагируют на разные типы тренировок. И чтобы найти свои сильные и слабые стороны, надо проверить их реакции в разных условиях.

То, какой тип волокон преобладает в мышцах, – важный фактор, определяющий способность к бегу на разные дистанции, но не единственный. Бегуны, имеющие менее предпочтительные физиологические характеристики, часто не отстают от более одаренных коллег – за счет, например, лучших биомеханических характеристик или более сильной психики. Успех определяется сочетанием множества факторов. Для бегунов на средние и длинные дистанции скорость является важным показателем, работа над которым окупится всегда. К счастью, те типы тренировок, которые лучше всего помогают в работе над скоростью, одновременно также улучшают и эффективность использования кислорода – при учете, конечно, того, что разным бегунам нужна разная интенсивность тренировок (см. обсуждение повторных тренировок в [главе 9](#)).

Повышение эффективности использования кислорода

Эффективность использования кислорода – это отношение количества потребленного кислорода к массе тела бегуна и к скорости его бега. Если один бегун использует 50 миллилитров кислорода на килограмм своего веса в минуту (это записывается как $50 \text{ мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{мин}^{-1}$) при темпе бега 6:00, а другой – $55 \text{ мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{мин}^{-1}$, то можно сказать, что первый бегун использует кислород более эффективно. Если первый бегун в результате тренировок сможет изменить потребление кислорода (ПК) с $50 \text{ мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{мин}^{-1}$ до 48, то мы можем сказать, что он увеличил эффективность использования кислорода. Это очень хороший результат тренировки, потому что теперь этот бегун может бежать на большей скорости, не используя для этого дополнительной энергии. Повторные (Пв) тренировки (о которых пойдет речь в [главе 9](#)) улучшают эффективность использования кислорода, помогая бегунам избавиться от лишних движений руками и ногами, привлечь наиболее подходящие для бега в соревновательном темпе мотонейроны и чувствовать себя комфортно при более быстром беге.

Не всем бегунам очевидно, как МПК, эффективность использования кислорода и ПАНО связаны со спортивными результатами. Но связь между физиологическими характе-

ристикami организма бегуна и его результатами осознается спортсменом, если дать ему возможность почувствовать, как эти характеристики изменяются по отдельности в ответ на тренировочные нагрузки разной интенсивности. Оценка трех физиологических аспектов бега является частью работы по созданию аэробного профиля спортсмена.

Создание аэробного профиля

Каждый момент вашей карьеры бегуна, находитесь ли вы на пике формы или переживаете спад, характеризуется определенным уровнем ПАНО и эффективности использования кислорода при беге, а также описывается лактатным профилем, который связывает скорость вашего бега с уровнем молочной кислоты в крови и аэробными потребностями. При помощи соответствующего оборудования вы можете измерить все эти переменные и использовать их для описания своих текущих возможностей и выяснения, какие именно нагрузки вам нужны, чтобы оптимизировать МПК, эффективность использования кислорода и ПАНО. В следующих разделах будет показано, как надо определять и составлять графики для МПК, ПАНО и эффективности использования кислорода для любого бегуна на средние и длинные дистанции. Если у вас появится возможность пройти необходимое тестирование, у вас должны получиться профили, аналогичные тем, что будут изображены далее.

Эффективность использования кислорода

Давайте представим, что имеем дело с бегуном, который достиг стабильного состояния после бега в течение шести минут на скорости, близкой к максимальной (в марафонском темпе, например), и в течение последних одной-двух минут этого бега мы собирали весь выдыхаемый им воздух. Анализ выдыхаемого им воздуха покажет нам, какие аэробные (кислородные) потребности были у данного бегуна при беге в данном темпе. Частота сердечных сокращений за последние одну-две минуты бега и взятая сразу после окончания бега проба крови дадут нам информацию о том, как бег в данном темпе влияет на его пульс и накопление в крови молочной кислоты.

Если такую процедуру проделать несколько раз, каждый раз увеличивая скорость бега (но не доводя ее до максимальной), то можно будет построить графики зависимости потребления кислорода, частоты сердечных сокращений и уровня молочной кислоты от скорости бега. На *рис. 2.1* приведен пример такого графика. Обратите внимание, что график потребления кислорода (ПК) практически линеен, так же как и график пульса (ЧСС). А вот с уровнем молочной кислоты в крови (УМК) все обстоит иначе.

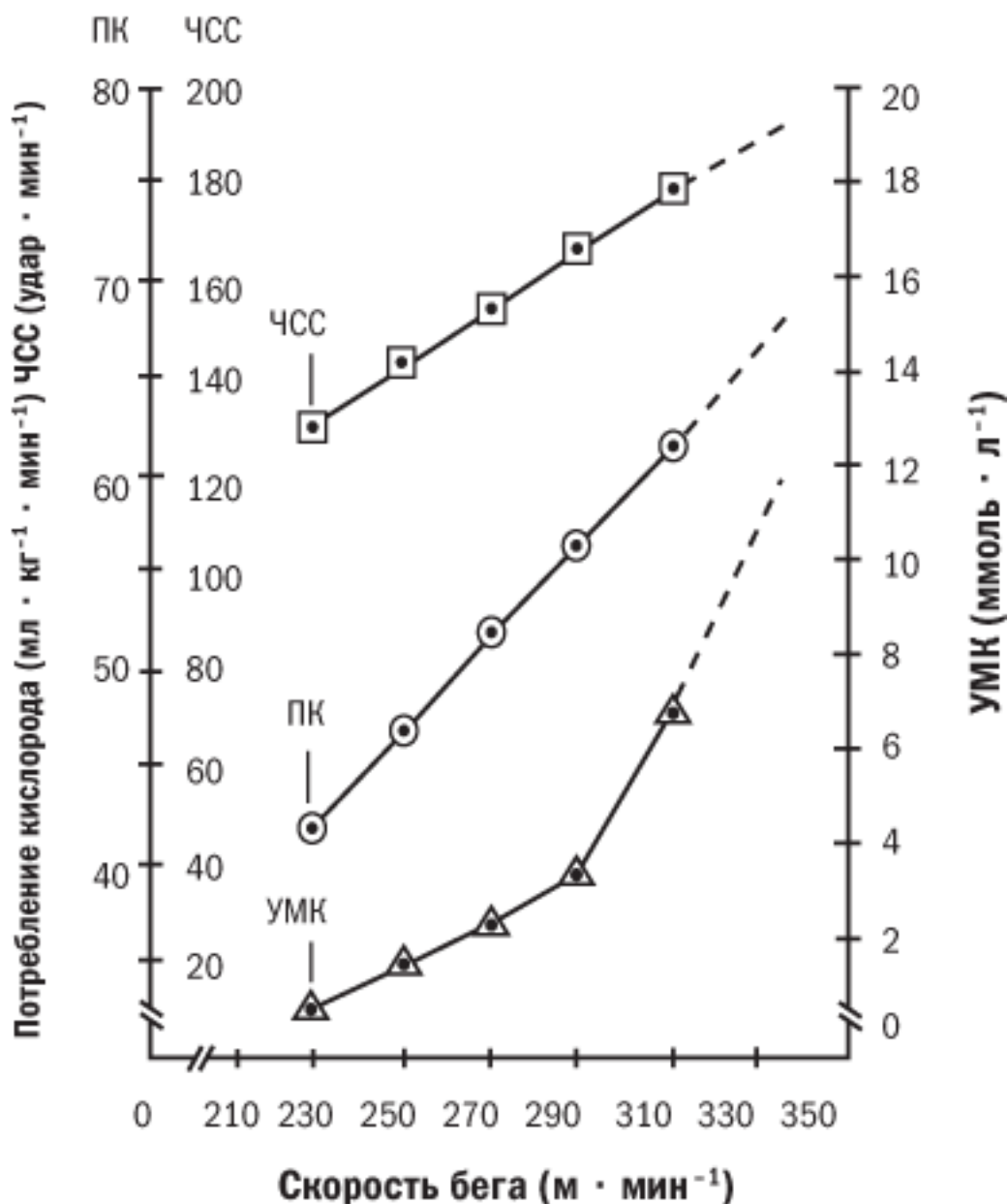


Рис. 2.1

Увеличение ЧСС, ПК и УМК элитного бегуна по мере роста скорости бега

При небыстрых легких пробежках он мало меняется при изменении скорости бега, но при достижении определенной скорости начинает резко расти. Кривая уровня молочной кислоты имеет такой вид для всех бегунов, но чем лучше подготовлен спортсмен, тем при большей скорости происходит переход от плавного роста уровня молочной кислоты к резкому росту. Лактатная кривая хорошего бегуна сдвинута на таком графике правее. Интенсивность бега, при котором происходит переход от медленного роста уровня молочной кислоты к быстрому, называется интенсивностью ПАНО.

Если бегун проходит три или четыре субмаксимальных теста (с постоянно увеличивающимися скоростями бега вплоть до темпа бега на 10 000 метров или немного быстрее) и затем проходит максимальный тест, то полученные графики позволяют определить необходимую для него интенсивность текущих тренировок и соревнований.

МПК

В максимальном тесте бегун начинает бег с тем же темпом, в котором он бежал последний субмаксимальный тест (примерно темп его бега на 10 000 метров). Он поддерживает эту скорость постоянной примерно две минуты на беговой дорожке (или пробегает один 400-метровый круг на стадионе). Затем скорость движения дорожки начинает увеличиваться на 1 % каждую минуту (на стадионе темп поднимается до темпа, в котором спортсмен пробегает 5000 метров). Когда скорость беговой дорожки становится такой, что бегун перестает с ней справляться, тест считается законченным. На стадионе бегун после двух или трех кругов в темпе 5000 метров пробегает последние 400 метров с максимальной для себя скоростью.

В любом случае должны непрерывно собираться образцы выдыхаемого воздуха начиная примерно с третьей минуты максимального теста и до его окончания. Пульс измеряется по окончании теста либо в течение последних 30 секунд, при наличии кардиомонитора. Образец крови забирается через две минуты после окончания теста, когда уровень молочной кислоты достигает пикового значения.

Добавив точки максимального значения потребления кислорода, достигнутого во время максимального теста (МПК), максимальную частоту сердечных сокращений ($ЧСС_{\text{макс}}$) и максимальный уровень молочной кислоты в крови ($УМК_{\text{макс}}$) к предыдущему графику, мы получим то, что я называю аэробным профилем бегуна (*рис. 2.2*). Значение МПК размещается на продолжении кривой эффективности использования кислорода (то есть на линии, проведенной через ранее рассчитанные точки этой кривой), и это позволяет найти скорость бега при вашем МПК. Эта скорость используется для вычисления значения VDOT (см. [главу 3](#)), которое, в свою очередь, определяет темпы тренировочного и соревновательного бега.

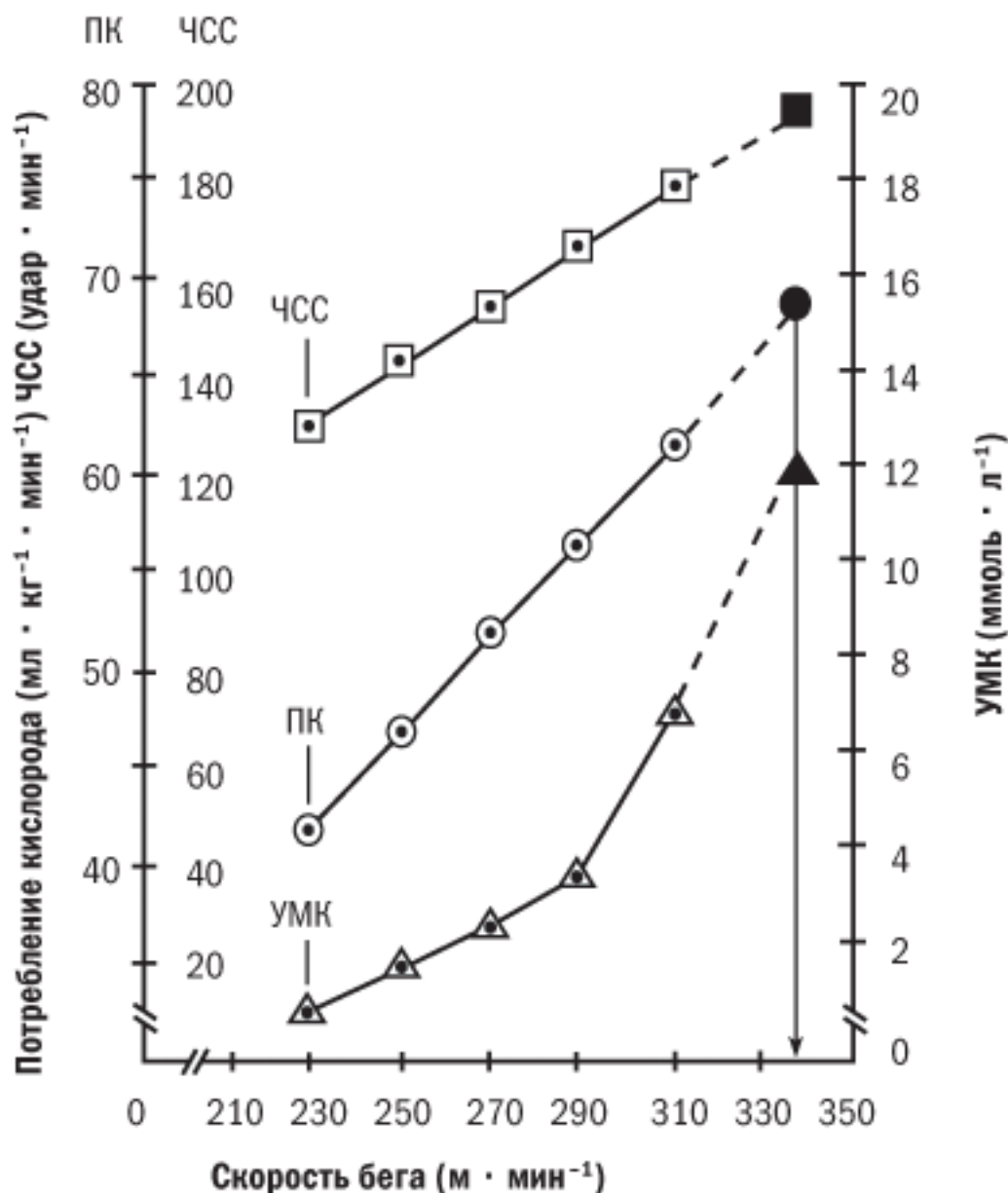


Рис. 2.2

Аэробный профиль элитного бегуна, включающий в себя как субмаксимальные (светлые символы), так и максимальные (черные символы) значения для ЧСС, ПК и УМК

Из всего сказанного выше очевидно, что само по себе измерение МПК не позволяет уверенно судить, кто есть кто в группах хороших бегунов. В результате, когда я слышу, что у того или иного бегуна выявлено МПК в размере 90 мл · кг⁻¹ · мин⁻¹ или больше, у меня сразу же возникает два вопроса. Во-первых, насколько точно было проведено тестирование (например, использовались ли чистые стандартные образцы газов для газоанализатора, был ли правильно откалиброван датчик скорости газового потока и было ли все оборудование герметичным)? И во-вторых, если даже все тесты были проведены тщательно, почему этот бегун не является чемпионом мира (или хотя бы первым в своей тренировочной группе)?

Если предположить, что аэробная производительность бегуна, имеющего высокое значение МПК, была измерена верно, то самая логичная причина того, что он не является чемпионом, состоит в том, что у него низка эффективность использования кислорода. Когда бегун, у которого значение МПК равно 70, пробегает марафон за 2 часа 10 минут и обгоняет бегуна, у которого МПК равно 90, причина, скорее всего, проста: второй бегун менее

эффективно использует кислород, который ему достается. Может кто-нибудь утверждать, что бегун с МПК 90 способен увеличить свою эффективность использования кислорода больше, чем бегун с МПК 70 – свое МПК? Измерение своего МПК очень полезно для отслеживания собственной реакции на тренировочные нагрузки, но без дополнительной информации об эффективности использования кислорода данные об МПК могут вводить в заблуждение. Я уже не говорю о том, что еще одним объяснением более низких результатов бегуна с высокими физиологическими показателями может быть отсутствие у него воли к победе или психологической закалки.

Разнообразие аэробных профилей

Построение множества аэробных профилей для разных людей позволяет прийти еще к одному интересному выводу. На *рис. 2.3* сравниваются результаты трех бегуний на 3000 метров, тестирование которых было проведено в течение одной недели. Обратите внимание, что у двух из них значения МПК близки (69,6 и 73,3), а у третьей оно относительно пониженное (60,4), однако у нее выше эффективность использования кислорода (ее кривая эффективности проходит ниже, что отражает меньший расход кислорода при беге на субмаксимальных скоростях). Эти факты позволяют предположить, что если все три бегунии проведут соревновательный забег на 3000 метров на уровне своих МПК, то все они финишируют примерно с одинаковым результатом: чуть больше 9 минут. Фактически показанные ими результаты были близки к прогнозируемым, как показано на *рис. 2.3*.

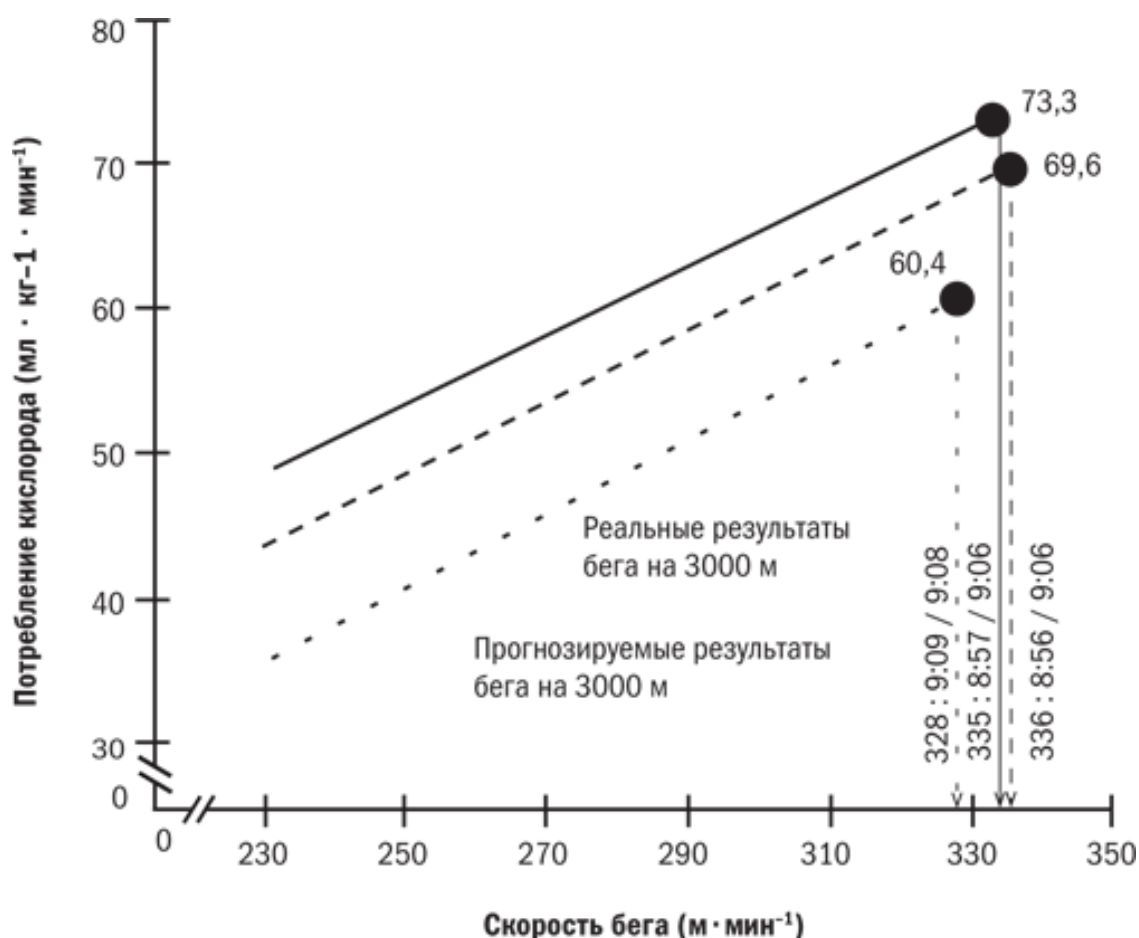


Рис. 2.3

Три бегуны с разными аэробными профилями показывают результаты в беге на 3000 метров, близкие к прогнозируемым

На *рис. 2.4* приведено сравнение многих элитных бегунов и бегуний на средние и длинные дистанции, которых я тестировал. Вы можете видеть, что типичный элитный бегун имеет большее значение МПК и немного большую эффективность использования кислорода, чем типичная бегунья (при сопоставимых абсолютных скоростях бега). При беге с одной и той же скоростью женщины работают с большей интенсивностью по отношению к их МПК. Однако при беге с одной и той же относительной интенсивностью (с одним и тем же процентом от их МПК) эффективность использования кислорода элитных спортсменов мало различается. И все-таки разница в аэробных профилях позволяет предположить, что время, показанное на дистанции мужчинами, должно быть на 14 % меньше, чем время, показанное женщинами, что очень ненамного превышает реально продемонстрированные обследованными бегунами результаты.

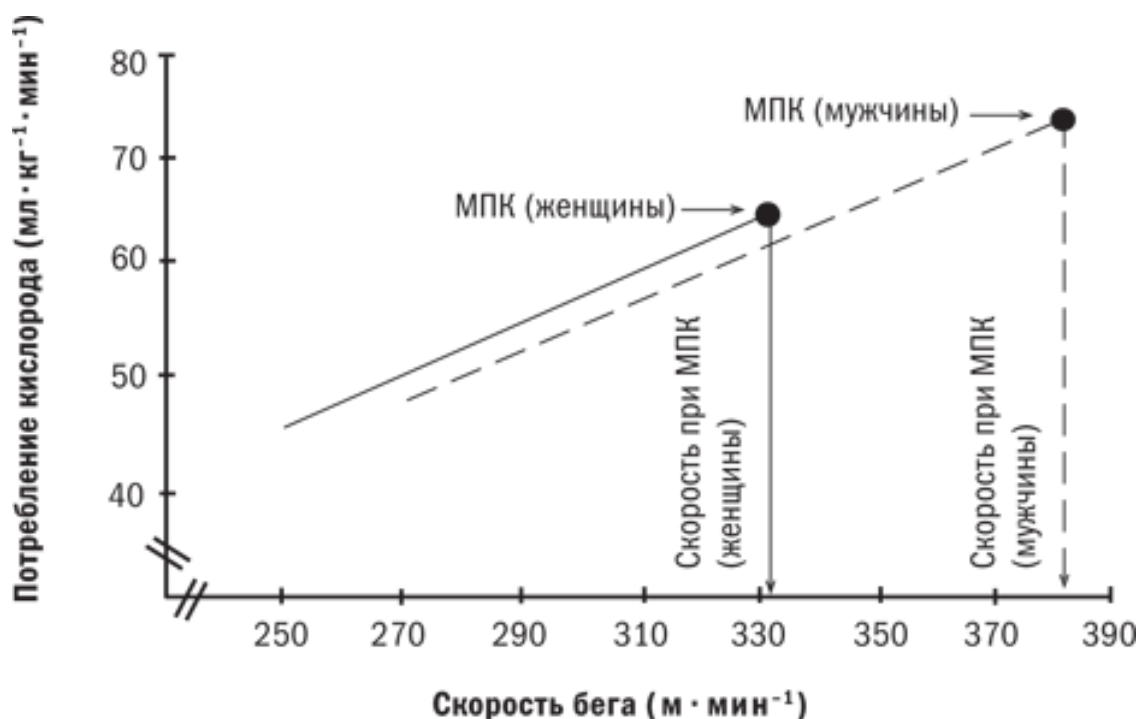


Рис. 2.4

Сравнение аэробных профилей элитных бегунов

Можно заметить, что значения МПК и эффективности использования кислорода для элитных бегунов и бегуний в значительной степени перекрываются, но вот сочетание этих параметров (то есть скорость при МПК) — в пользу мужчин. Например, в случае протестированных мной марафонца и марафонки они оба имели МПК $78 \text{ мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{мин}^{-1}$, но мужчина пробегал марафонскую дистанцию почти на десять минут быстрее. Такая разница результатов — следствие более эффективного использования кислорода. С другой стороны, я тестировал женщину, чья эффективность использования кислорода была настолько высока, что ее результаты почти всегда были выше, чем результаты мужчин с сопоставимым МПК. При сравнении же элитных бегунов и бегуний с одинаковыми аэробными профилями их результаты были одинаковыми.

На *рис. 2.5* показаны данные, собранные у одного бегуна, но в разное время года — в начале сезона и в его середине. Очевидно, что МПК, эффективность использования кисло-

рода и накопление молочной кислоты хорошо реагируют на тренировочные нагрузки. Как будет показано в следующем разделе, для оптимизации каждого из этих компонентов нужны специфичные типы тренировки.

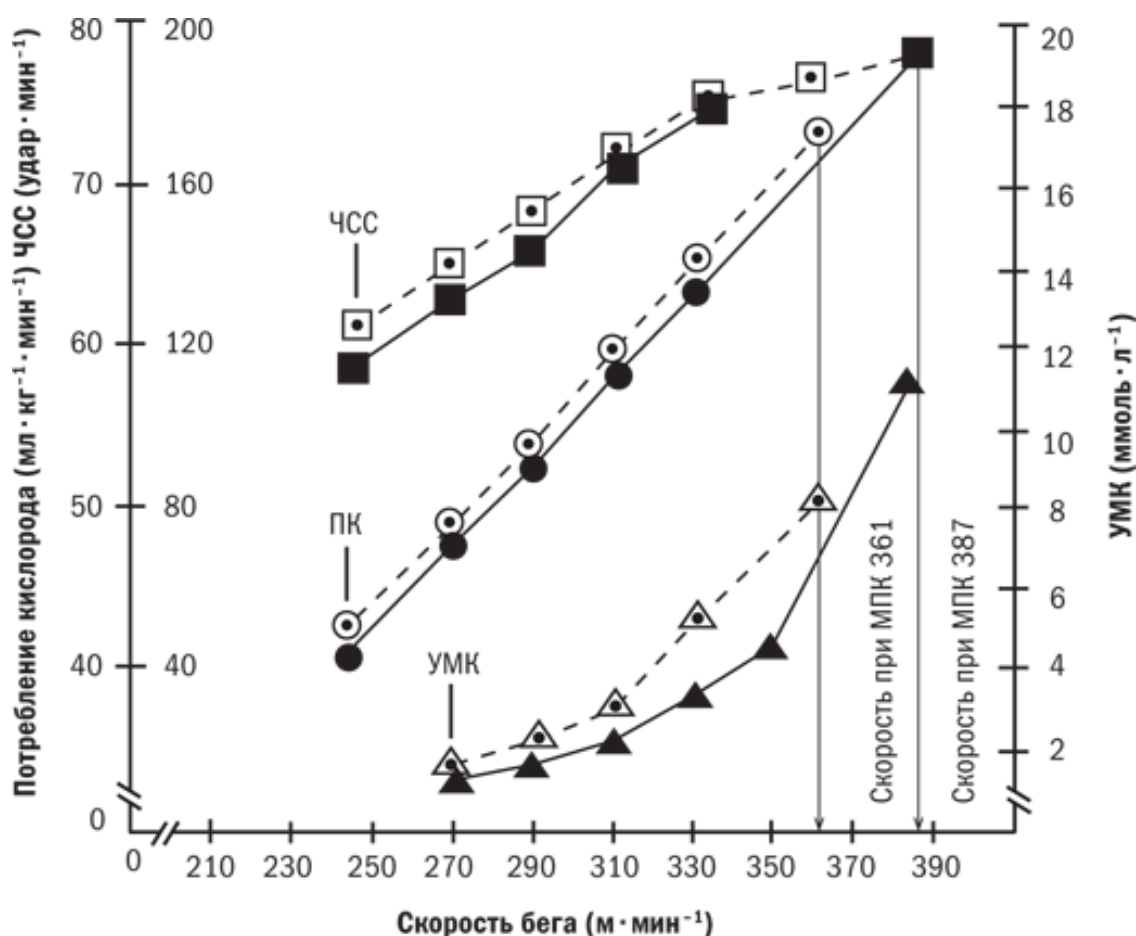


Рис. 2.5

Сравнение значений ЧСС, ПК и УМК элитного бегуна в начале и середине сезона. Светлые символы – начало сезона, черные символы – середина

Использование результатов соревнований для выявления потребностей в тренировках

Между потреблением кислорода, частотой сердечных сокращений, уровнем молочной кислоты в крови и скоростью при МПК существует важная взаимозависимость. Конфигурация кривой эффективности использования кислорода (то есть графика, на котором отображается ПК при разных скоростях бега) такова, что 1 % изменения скорости соответствует примерно 1 % изменения уровня потребления кислорода. Кроме того, интенсивность нагрузки в 70 % от МПК эквивалентна примерно 75 % скорости при МПК и ЧСС, а интенсивность в 88 % МПК эквивалентна примерно 92 % скорости при МПК и ЧСС_{макс}. Оба этих уровня интенсивности весьма важны, и более подробно о них будет рассказано в [части II](#) этой книги.

Соотношение между скоростью и интенсивностью крайне значимо. Оно подчеркивает, что если скорость при МПК может быть определена, то для планирования интенсивности тренировок нет необходимости в тестировании для определения МПК или эффективности использования кислорода. При этом, к счастью, текущее значение скорости при МПК для

бегуна может быть довольно точно оценено при помощи результатов, которые он показывает на соревнованиях.

Я хочу сказать, что вы можете использовать информацию о результатах соревнований вместе с вашими целями, чтобы понять, с какими нагрузками вам надо тренироваться, чтобы подняться на следующий уровень. Я уверен, что этот подход работает лучше, чем одни только лабораторные тесты. Конечно, для лабораторного тестирования всегда найдется место, но оно не нужно для многих бегунов и тренеров, которые должны использовать более конкретную информацию для планирования тренировочных нагрузок. В конце концов, что может быть лучше, чем использование информации о текущих результатах в качестве меры того, как вам надо тренироваться? В [главе 3](#) я объясню, как использовать результаты соревнований для планирования тренировочных нагрузок.

Достижение целей тренировок

Шесть компонентов, перечисленных в начале данной главы, лежат в основе шести задач, которые каждый бегун пытается решить при помощи тренировки. Это:

- улучшение способностей организма по транспортировке крови и кислорода;
- увеличение способности работающих при беге мышц эффективно использовать доставленный к ним кислород (чтобы превращать топливо – углеводы и жиры – в полезную энергию);
- сдвиг ПАНО, соответствующий увеличению скорости бега;
- увеличение аэробной производительности (МПК);
- увеличение скорости;
- снижение энергетических потребностей бега (улучшение эффективности использования кислорода).

Конечно, у тренировки есть и другие цели: улучшение соревновательной тактики, изменение структуры тела, повышение самооценки спортсмена, – но эти менее осязаемые факторы часто следуют за улучшением в шести перечисленных выше областях.

Тренировки в терминах

Способ достижения физиологических целей состоит в том, чтобы применять правильные типы тренировок. Время от времени появляются люди, предлагающие «совершенно новые методики тренировок, переворачивающие все наши представления о подготовке бегунов». Как правило, все эти «новые» методы являются все теми же старыми, но с новыми названиями. В этом отношении на мне не меньше вины, чем на остальных. Например, раньше я любил поговорить о том, что называл «неструктурированной интервальной тренировкой», которая на самом деле является не чем иным, как старым добрым фартлеком. Мне должно быть стыдно, тем более после того, как я целый год провел в Швеции и мог бы понять, что такое фартлек, не хуже, чем понимают тренеры за ее границами. Я до сих пор помню, как мои шведские коллеги кричали мне: «Öka fart!» («Давай быстрее!»), когда мы бегали эстафету. Fart (скорость) и lek (игра) очень хорошо друг с другом сочетаются, и я уверен, что это было и остается отличным типом тренировки, которая должна присутствовать почти в любой программе. Я думаю, в какой-то момент я просто устал объяснять, что фартлек – это вид неструктурированной интервальной сессии, и начал называть его по-новому. Сейчас мне хотелось бы отказаться от этого и вернуться к правильной терминологии. Все, что я говорил ранее о неструктурированной интервальной тренировке, означает фартлек и ничто иное.

Людей вводит в заблуждение не только термин «фартлек». Многие не улавливают, что такое интервальная тренировка или многократная тренировка. Несколько лет назад я написал статью для научного журнала на тему интервальной тренировки. Проводя исследования и интервью элитных бегунов и тренеров, я был удивлен тем, что почти никто из них не понимает, что такое интервал. Одни говорили, что интервальное упражнение – то, которое длится не менее двух минут. Другие – что если упражнения длятся более двух минут, то тренировочная сессия уже не является интервальной. Третьи – что интервалы восстановления должны продолжаться до тех пор, пока не будет достигнута определенная частота сердечных сокращений. Четвертые – что продолжительность восстановления должна зависеть от продолжительности предыдущих упражнений.

С тех пор одной из моих целей стало связывание типов нагрузок с той пользой, которую от них ожидают. Это привело к появлению ставшего популярным термина «МПК-интервалы». Мне всегда казалось, что общепринятые продолжительность, интенсивность и восстановление в типичной интервальной сессии означают нагрузку на аэробные возможности спортсмена (МПК), поэтому я связал МПК со словом «интервалы». Теперь мы можем стандартизировать понимание термина «интервалы».

Интервалы – это упражнения, оптимизирующие МПК.

Многие люди называют интервалами то, что я называю повторами. Какова разница? В общем, все согласны, что этими словами обозначается что-то прерывистое, перемежающееся – чередование двух разных режимов (таких как нагрузка и восстановление). Поскольку я всегда рассматривал интервальную тренировку как лучший способ увеличения аэробной производительности (так как предпочитаю классифицировать типы тренировок в соответствии с приносимыми ими результатами), мне пришлось выделить повторы в отдельную категорию. Хотя это тоже своего рода интервалы, но цель у них совсем другая. Они предназначены не для улучшения МПК, а для увеличения скорости и эффективности использования кислорода за счет улучшения биомеханики бега и снижения затрат энергии при беге в соревновательных темпах.

Аналогичная ситуация произошла с терминами «спринтерская тренировка» (быстрая версия повторов), «пороговая тренировка» и «легкий бег». Все эти типы тренировки имеют свою цель и приносят свои плоды, и каждая из них должна иметь специфичную интенсивность и продолжительность для достижения этих целей.

Прежде чем продолжить, я бы хотел дать определения терминам, которые я использую в тренировочном процессе. Эти определения близки к тем, что даются в словарях, и меня вполне устраивает, что они укладываются в мои представления о том, что они могут значить для тренеров и бегунов.

Легкий – свободный от напряжения, принуждения, боли.

Тяжелый – трудный, утомительный, с трудом переносимый (весьма интенсивный бег с ограниченными возможностями восстановления).

Быстрый – движение на большой скорости (не обязательно тяжелое с точки зрения прилагаемых усилий, если предоставляется возможность для адекватного восстановления).

Спринт – бег на максимально возможной скорости (хотя для многих бегунов это означает приложение максимальных усилий, а не достижение по-настоящему высокой скорости).

Порог – момент, когда начинает работать какой-либо физиологический эффект (например, в случае ПАНО – момент, когда уровень молочной кислоты в крови начинает быстро расти).

Комфортный – дающий ощущение комфорта (обратите внимание, что комфортным может быть и быстрый бег, когда он не тяжел).

Интервал – промежуток времени между повторяющимися событиями или условиями (так что интервальная тренировка – это повторяемые упражнения, разделенные периодами восстановления).

Повторный – повторяемый много раз (в беге – это повторение одинаковых по нагрузке пробежек, разделенных периодами восстановления, большими, чем при интервальной тренировке).

Чередующийся – повторение двух элементов (этот термин объединяет в себе и интервальный, и многократный типы тренировок).

Тренировочные зоны

Теперь, когда вы познакомились с базовой терминологией, давайте посмотрим на отдельные типы тренировки (или зоны разной интенсивности тренировки), которые помогают бегуну добиться желательных физиологических реакций, способных улучшить его спортивные результаты. В последние годы мне становится все более очевидным, что интенсивности разных типов тренировки могут варьироваться, что позволяет мне предложить разные тренировочные зоны. В *табл. 2.1* эти зоны сведены вместе.

Табл. 2.1

Типы тренировки: цель, интенсивность, длительность

Зона	Цель	Интенсивность, % МПК, % ЧСС _{макс}	Варианты реализации	Продолжительность, мин или % недельного километража — смотря что меньше
Л (легкий бег)	Содействие желательным клеточным изменениям и развитие сердечно-сосудистой системы	59–74 65–79	Разминка	10–30 мин
			Заминка	10–30 мин
			Восстановительный бег	30–60 мин
			Восстановление в ходе тренировок	До нескольких минут
			Длительный бег	150 мин или 25% недельного километража
М (темп марафонского бега)	Для марафонцев — освоение соревновательного темпа	75–84 80–90	Непрерывный бег	90 мин или 25 км
	Для остальных — альтернатива легкому бегу		Длинные повторы	
П (пороговый темп)	Улучшение выносливости	83–88 88–92	Темповый бег	20–60 мин
			Крейсерские интервалы	Повторные забеги до 15 мин каждый, с отдыхом в 20% от времени бега. В сумме 60 мин или 10% недельного километража
И (интервалы)	Нагрузка аэробной системы (МПК)	95–100 98–100	МПК-интервалы	Повторные забеги до 5 мин каждый с равными по времени периодами бега трусцой. 10 км или 8% недельного километража
	Нагрузка аэробной системы при беге в соревновательном темпе		Интервалы в соревновательном темпе	Повторные забеги до 1/4 соревновательной дистанции; равное время для отдыха. В сумме 10 км или 2–3 дистанции
Пв (повторы)	Улучшение скорости и эффективности использования кислорода	Темп бега на 1500 м	Многократные и короткие быстрые отрезки	Повторные забеги до 2 мин каждый с полным восстановлением. Всего 8 км или 5% недельного километража
		Быстрый и контролируемый темп (соревновательный и быстрее)	Быстрые многократные и короткие быстрые отрезки	Повторные забеги до 1 мин каждый, с полным восстановлением. До 2 км в неделю

ЧСС не может использоваться в зоне *Пв* в связи с невозможностью регистрации пульса, большего, чем 100 % ЧСС_{макс}.

Бег в легком темпе. Я называю так все разминки, заминки и длинные пробежки. Они не должны вызывать проблем или напряжения. Темп легкого бега (темп Л) обычно лежит в интервале от 59 до 74 % от МПК (65–79 % ЧСС_{макс}). Его физиологическая польза

состоит в построении надежной базы для любых занятий высокой интенсивности. Происходит усиление сердечной мышцы, кровоснабжение мышц усиливается, и клетки работающих мышц увеличивают свою способность перерабатывать кислород, доставляемый к ним сердечно-сосудистой системой. Пробежки в Л-темпе заполняют основную часть недельного расписания тренировок.

Надо учитывать, что польза от пробежек в Л-темпе (или бега в Л-зоне) зависит от времени, потраченного на них, а не от их интенсивности. Их интенсивность (процент МПК) должна быть достаточной для получения пользы на клеточном уровне и для сердечной мышцы. В [главе 5](#) будет приведено больше информации о Л-темпе и длительных пробежках, которые чаще всего проводятся именно в Л-зоне интенсивности.

Бег в марафонском темпе. Хотя марафонский (М) темп бега можно легко предсказать для каждого бегуна, существует определенный разброс интенсивностей для бегунов разного уровня. Понятно, что М-темп особенно полезен для тех бегунов, которые тренируются для бега на марафонскую дистанцию, но и для немарафонцев он станет полезной альтернативой некоторым легким пробежкам, особенно когда погодные условия хороши и времени для восстановления перед следующими более интенсивными сессиями достаточно. Элитные спортсмены-марафонцы могут бежать в этом темпе на уровне примерно 84 % МПК (примерно 89 % ЧСС_{макс}). Для тех, кто занимается регулярно, но чье расчетное время марафона составляет примерно 5 часов, этот темп связан с уровнем МПК 75 % и ЧСС_{макс} 80 %. Марафонский темп для элитных бегунов на 6–10 секунд на километр меньше, чем их темп бега на ПАНО, а для средних бегунов – меньше на 20 секунд на километр.

Пороговые тренировки. Этот тип тренировки попадает в П-зону интенсивности и имеет две разновидности: равномерный длительный бег, также называемый темповым бегом, и прерывистый бег, также называемый крейсерскими интервалами. Интенсивность этих разновидностей примерно равна.

Тренировка в пороговом темпе (П) хорошо подходит для выработки выносливости. Одна и та же интенсивность вовсе не означает той же самой скорости – с учетом встречного ветра, рельефа местности, сцепления с дорогой, которые могут влиять на скорость при неизменной интенсивности. Однако надо стараться бежать с постоянной скоростью, если условия это позволяют. Для этого типа тренировки желательна скорость чуть меньшая той, при которой происходит резкое повышение уровня молочной кислоты в крови, требующее прекращения занятий. Субъективно пороговая интенсивность воспринимается как «комфортно тяжелая».

Темп – на 15–20 секунд на километр меньше, чем темп соревновательного бега на 5000 метров. Объективно пороговая интенсивность находится в области 83–88 % МПК или 88–92 % максимальной частоты сердечных сокращений. Этот тип тренировки более подробно будет описан в [главе 7](#).

Интервалы. Как я уже упоминал, цель интервальной тренировки (И) – получение нагрузки на МПК бегуна (для развития аэробной производительности). Эта цель лучше достигается при помощи чередующегося бега, чем при помощи непрерывного. Вы помните определение интервала? Это промежуток времени между повторяющимися событиями. Очень важно и время между повторными забегами, особенно если время самих забегов относительно мало (меньше трех минут).

Для того чтобы приспособиться к функционированию на уровне МПК, нашему организму требуется около двух минут, так что идеальная продолжительность интервального упражнения – от трех до пяти минут.

Причина того, что не следует превышать предел в пять минут, заключена в нежелательности подключения анаэробных систем, поскольку это может привести к резкому повышению уровня молочной кислоты в крови.

Интенсивность мощной интервальной тренировки должна находиться между 95 и 100 % МПК или 98–100 % ЧСС_{макс} и не обязательно должна быть равна 100 %. Если, например, максимальный пульс бегуна достигается при темпе в 3:06 на километр, то при более быстром темпе, таком как 3:00 на километр, пульс также будет максимальным, но для целей интервальной тренировки нагрузка будет избыточна. Интервальная тренировка при соревновательных темпах бега должна проводиться только при подготовке к конкретным соревнованиям.

И-тренировка является требовательной (можно сказать, «тяжелой»), но она не должна приводить к полному истощению спортсмена. Опасность избыточно высокой скорости состоит в том, что вы получите не дополнительные результаты, а только перегрузку, которая мешает проведению следующих качественных тренировок. Кроме того, слишком большая скорость в первых сериях интервальных забегов приведет к тому, что вы устанете и не сможете провести следующие забеги на надлежащем уровне аэробной интенсивности. Например, если ваш И-темп равняется 3:20 для 1000-метровых забегов, то в темпе 3:10 вы сможете пробежать пару первых интервалов, а следующие интервалы вам придется бежать медленнее, в темпе 3:30, то есть в темпе, который не дает нагрузки на ваш уровень МПК. Интервальные тренировки более детально будут обсуждены в [главе 8](#).

Повторы. Этот тип тренировок (Пв) включает в себя повторение упражнений некоторое количество раз с целью привыкания к высокой скорости бега, появления ощущения легкости ног и улучшения эффективности бега в соревновательном темпе – или, иногда, даже в более быстром темпе. Сделать повторы более интенсивными помогает бег в соревновательном темпе или немного быстрее.

В отличие от тренировок с невысокой интенсивностью повторы не связаны напрямую с МПК. Например, бегуны на милю и 10 000 метров, имеющие одинаковый уровень скорости при МПК, основанный на близких показателях эффективности использования кислорода и МПК, должны проводить с одинаковой интенсивностью И– и П-тренировки, а также другие более медленные забеги. Однако темпы их Пв-тренировок могут отличаться, поскольку один из них должен тренироваться эффективно бежать в более быстром темпе, чем другой.

Цель повторов – повысить эффективность использования кислорода и увеличить скорость бега. Более подробно они будут обсуждены в [главе 9](#).

На *рис. 2.6* изображены разные типы тренировок и связанные с ними уровни интенсивности, необходимые для развития систем, важных для дистанционного бега. Уровни интенсивности отражены в виде пиков разной высоты. Обратите внимание, что иногда полезно и даже желательно смешивать разные типы тренировок (и, соответственно, разные уровни интенсивности) в одной сессии, как это делается в фартлеке.

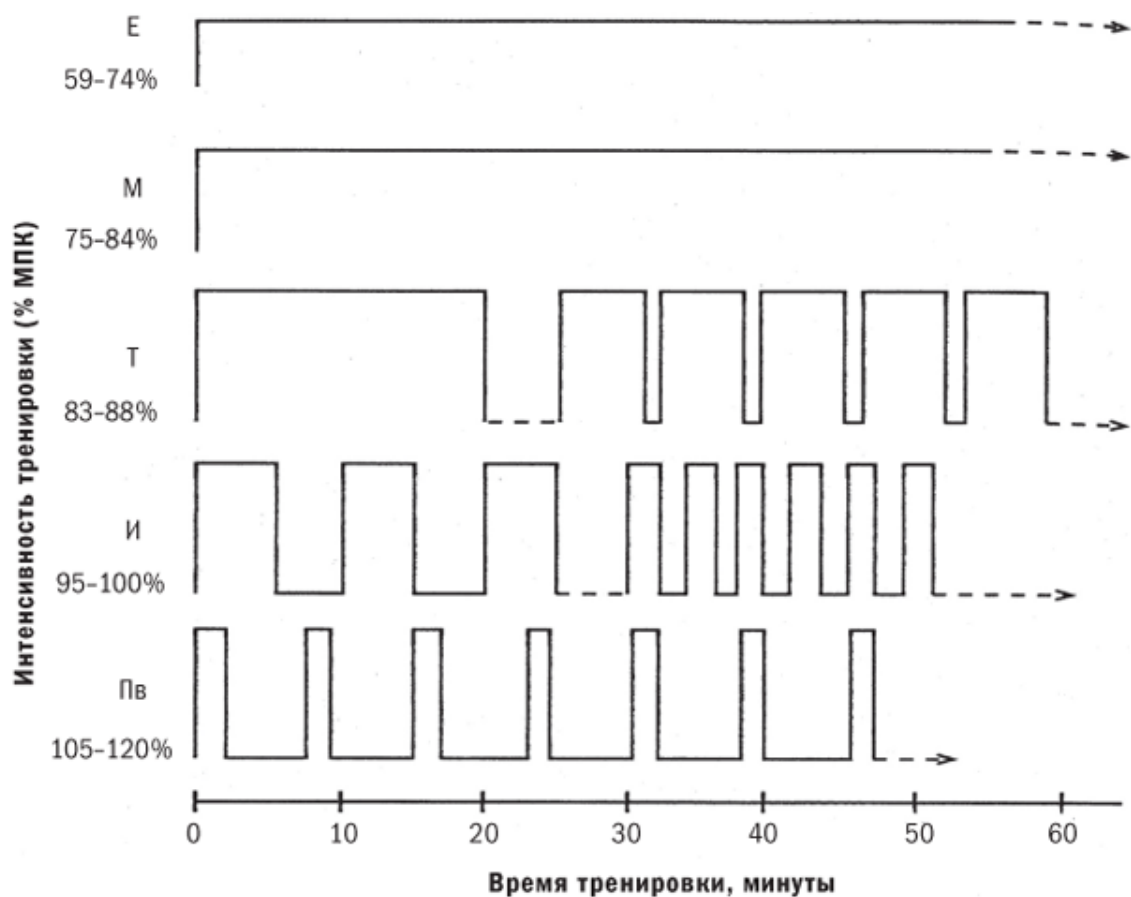


Рис. 2.6

Типы тренировок и связанные с ними уровни интенсивности

Тренировочные баллы за километраж

Теперь вы знаете, как связаны разные типы тренировки с уровнем их интенсивности (процентом МПК бегуна) и какие зоны интенсивности задействованы в тренировках ([табл. 2.1](#)).

Вы также знаете, что время, потраченное на тренировки разной интенсивности и отдых между ними, влияет на общую нагрузку, получаемую спортсменом в ходе тренировочной сессии или соревнования. Разные уровни интенсивности нужны для развития разных физиологических систем организма, а сочетание интенсивности и времени упражнения определяет, достаточна или избыточна полученная нагрузка для реализации поставленных целей.

Общепринято считать, что бегуны могут потратить больше времени на легкий бег, чем на бег высокой интенсивности. Например, не является необычным для многих бегунов пробегать в неделю более 160 километров легким бегом, но трудно представить себе, что кто-то пробегает такое расстояние в темпе соревновательного бега на 1500 метров. Наверное, это и можно сделать, но только за счет пренебрежения другими физиологическими системами, которые также требуют развития.

Ваша тренировочная программа обязательно должна включать в себя разные типы тренировки. В связи с этим возникает серьезный вопрос: могут ли нагрузки разной степени интенсивности быть оценены так, чтобы их можно было сопоставить с общей суммарной нагрузкой? Например, какой объем порогового (П) бега эквивалентен легкому (Л) бегу? И как остальные типы интенсивности укладываются в общую картину? Я разработал

систему для сравнения разных типов интенсивности, позволяющую отслеживать суммарную нагрузку и вычислять, сколько нагрузки каждого типа вам надо получать.

Самый распространенный способ отслеживания объемов бега – это запись недельного километража, и это, конечно, неплохой способ для отслеживания своих тренировок (а также тренировок других спортсменов с аналогичным уровнем и опытом). Этот способ можно улучшить, если записывать также время, потраченное на бег каждую неделю, месяц или год. Это позволит сравнить нагрузки для бегунов разного уровня. Например, если элитный бегун на 10 километров в режиме П потратит не более 30 минут, то у обычного бегуна на это уйдет не менее 40 минут. Они оба будут работать на одном и том же относительном уровне интенсивности, но менее быстрый бегун потратит на 30 % больше времени и поэтому получит большую нагрузку. Так что менее быстрому бегуну, вероятно, надо тратить на бег с П-интенсивностью также 30 минут, за которые при своем темпе он пробежит 6,5 километра. В течение месяца более медленный бегун, пытающийся набрать такой же километраж, как и элитный, будет вынужден потратить на тренировки намного больше времени, подвергнуться большому стрессу и зачастую увеличить вероятность получения травмы.

Для решения этой проблемы я разработал таблицу интенсивности тренировок, при помощи которой бегун любого уровня может пересчитать свой бег разной интенсивности в тренировочные баллы (*табл. 2.2*). Говоря упрощенно, этот метод дает больше баллов в минуту за бег с большей интенсивностью; спортсмен может планировать интенсивность занятий на основании текущего значения VDOT (индивидуальный МПК, основанный на результатах, см. [главу 3](#)) или на основании пульса. В таблице использованы упомянутые выше зоны интенсивности и добавлена зона темпа бега на 10 км. Кроме того, как вы можете увидеть в *табл. 2.2*, имеется 2 %-ное перекрытие между М- и П-зонами, которое отражает тот факт, что у очень хороших бегунов марафонский темп по относительной интенсивности эквивалентен пороговому темпу более медленных бегунов или элитных бегунов, находящихся не в лучшей своей форме.

Табл. 2.2

Тренировочные баллы за интенсивность тренировки

Количество баллов, начисляемых за указанное количество минут бега								
% VDOT	% ЧСС _{макс}	ЧСС	1 мин	5 мин	10 мин	20 мин	30 мин	60 мин
Л-зона (легкий бег)								
59	65		0,100	0,500	1,00	2,00	3,00	6,00
60	66		0,110	0,550	1,10	2,20	3,30	6,60
61	67		0,122	0,610	1,22	2,44	3,66	7,30
62	68		0,135	0,675	1,35	2,70	4,05	8,10
63	69		0,150	0,750	1,50	3,00	4,50	9,00
64	70		0,167	0,835	1,67	3,34	5,00	10,00
65	71		0,183	0,915	1,83	3,66	5,50	11,00
66	72		0,200	1,000	2,00	4,00	6,00	12,00
67	73		0,217	1,085	2,17	4,34	6,50	13,00
68	74		0,233	1,165	2,33	4,66	7,00	14,00
69	75		0,250	1,250	2,50	5,00	7,50	15,00
70	75,5		0,267	1,335	2,67	5,34	8,00	16,00
71	76		0,283	1,415	2,83	5,66	8,50	17,00
72	77		0,300	1,500	3,00	6,00	9,00	18,00
73	78		0,317	1,585	3,17	6,34	9,50	19,00
74	79		0,333	1,665	3,33	6,66	10,00	20,00
М-зона (марафонский темп)*								
75 (5:00)	80		0,350	1,750	3,50	7,00	10,50	21,00
76 (4:40)	81		0,367	1,835	3,70	7,40	11,10	22,00
77 (4:20)	82		0,392	1,960	3,90	7,80	11,70	23,50
78 (4:00)	83		0,417	2,090	4,20	8,40	12,60	25,00
79 (3:40)	84		0,442	2,210	4,40	8,80	13,20	26,50
80 (3:20)	85		0,467	2,340	4,70	9,40	14,10	28,00
81 (3:00)	86		0,492	2,460	4,90	9,80	14,70	29,50
82 (2:50)	87		0,517	2,590	5,20	10,40	15,60	31,00
83 (2:20)	88		0,550	2,750	5,50	11,00	16,50	33,00
84 (2:05)	89		0,583	2,920	5,80	11,60	17,40	35,00
П-зона (пороговый/темповый бег)								
83	88		0,550	2,750	5,50	11,00	16,50	33,00
84	89		0,583	2,920	5,80	11,60	17,40	35,00
85	89,5		0,600	3,000	6,00	12,00	18,00	36,00
86	90		0,617	3,090	6,20	12,40	18,60	37,00
87	91		0,650	3,250	6,50	13,00	19,50	39,00
88	92		0,683	3,420	6,80	13,60	20,40	41,00

Количество баллов, начисляемых за указанное количество минут бега								
% VDOT	% ЧСС _{макс}	ЧСС	1 мин	5 мин	10 мин	20 мин	30 мин	60 мин
10 км зона **								
89 (60:00)	92,5		0,700	1,400	3,50	7,00	14,0	21,00
90 (50:00)	93		0,723	1,450	3,60	7,20	14,4	21,70
91 (40:00)	94		0,763	1,530	3,80	7,60	15,2	22,90
92 (35:00)	95		0,800	1,60	4,00	8,00	16,0	24,00
93 (30:00)	96		0,840	1,68	4,20	8,40	16,8	25,20
94 (27:00)	97		0,883	1,77	4,40	8,80	17,6	26,50
И-зона (интервальный бег)***								
95 (21:00)	97,5		0,900	1,80	4,50	9,00	18,00	27,00
96 (18:00)	98		0,917	1,83	4,60	9,20	18,40	27,50
97 (15:30)	98,5		0,940	1,88	4,70	9,40	18,80	28,20
98 (13:30)	99		0,960	1,92	4,80	9,60	19,20	28,80
99 (12:15)	99,5		0,983	1,97	4,90	9,80	19,60	29,50
100 (11:00)	100		1,000	2,00	5,00	10,00	20,00	30,00
Пв-зона (повторные забеги)***								
105 (7:02)	100		1,25	2,50	3,75	6,25	12,50	25,00
110 (4:40)	100		1,50	3,00	4,50	7,50	15,00	30,00
115 (3:00)	100		1,75	3,60	5,25	8,75	17,50	35,00
120 (1:43)	100		2,10	4,20	6,30	10,50	21,00	42,00
* Время М-темпа — это приблизительно время марафона с учетом % VDOT. ** Время темпа 10 км — это приблизительно время на дистанции 10 000 метров с учетом процента VDOT. *** Время И- и Пв-зон — это соревновательное время с учетом заданного процента VDOT, без учета дистанции.								

В отличие от четко разделенных тренировочных зон, о которых говорилось ранее, в табл. 2.2 отражено то, что тренировочные зоны иногда перекрываются. И вот почему: у имеющих разную подготовку бегунов уровень интенсивности может быть сдвинут и одни и те же показатели относительной интенсивности могут соответствовать разным абсолютным скоростям бега. Использование разных тренировочных зон почти устраняет то, что я раньше называл «мусорными» тренировочными областями. Сейчас я бы предложил более подходящий термин — «неуместные качественные тренировки» — для тренировок, выходящих за пределы выбранных зон и тем самым не достигающих поставленных целей. Надеюсь, вы помните, что должны ставить цель для каждой тренировочной сессии.

Чтобы вычислить количество баллов для каждого упражнения, вам надо умножить количество минут, которое оно длилось, на соответствующий коэффициент из таблицы. Это можно даже упростить, если использовать одно число для каждой зоны. Например, разминку и заминку можно оценивать в 1 балл за каждые 5 минут, восстановительные пробежки между многократными или пороговыми забегами — в 0,1 балла за минуту, а равномерный Л-темпа — от 2 до 3 баллов за каждые 10 минут бега (то есть по 12–18 баллов в час). Для М-темпа таким числом может быть 25 баллов в час, и 6 баллов за 10 минут П-темпа. Я предпочитаю

использовать 1 балл в минуту за тренировку с И-интенсивностью, а 1,5 балла в минуту подходит большинству дистанционных бегунов в их Пв-зоне. При Пв-тренировке в соревновательном темпе бега на 800 метров это значение равно 2,1 балла в минуту. В *табл. 2.2* приведены баллы, связанные с разной интенсивностью тренировки, от 59 до 120 % МПК (от 65 до 100 % ЧСС_{макс}).

Для большей точности учета интенсивности тренировок или измерения пульса во время бега вы можете использовать точные значения коэффициентов из *табл. 2.2*. Правда, поскольку частота сердечных сокращений может варьироваться в широких пределах в зависимости от погодных условий, то вам может больше подойти измерение процента МПК (или VDOT, как будет объяснено в [главе 3](#)), если, конечно, вы не заинтересованы именно в точном и постоянном учете пульса.

Понятно, что чем выше темп бега, тем больше баллов в минуту вы получите. Но и накапливать «быстрые» минуты труднее, чем «медленные». По моим оценкам, основанным на наблюдениях за множеством бегунов разного уровня, новичкам достаточно нацеливаться на 50 баллов в неделю. Ориентиром для более продвинутых начинающих бегунов является 100 баллов в неделю, а для бегунов среднего уровня – 150 баллов. Элитные бегуны, располагающие достаточным для тренировок временем, могут набирать 200 баллов в неделю. Пусть, например, элитный бегун, начиная сезон, занимается только легкими пробежками примерно 15 часов в неделю. При среднем уровне в 74 от ЧСС_{макс} это будет означать 14 баллов в час, или 210 баллов за неделю. В *табл. 2.3* приведены данные о недельных уровнях интенсивности тренировок и их продолжительность для четырех перечисленных уровней.

Табл. 2.3

Примеры уровней интенсивности тренировки для набора 50, 100, 150 и 200 баллов в неделю

≈ 50 баллов в неделю	300 минут (5 часов) Л при 70% ЧСС (64% VDOT)	= $10 \times 5 = 50$
	180 минут (3 часа) Л при 70% ЧСС (64% VDOT)	= $10 \times 3 = 30$
	60 минут (1 час) М при 80% ЧСС (75% VDOT)	= $21 \times 1 = 21$
		= 51
	120 минут (2 часа) Л при 70% ЧСС (64% VDOT)	= $10 \times 2 = 20$
	60 минут (1 час) М при 80% ЧСС (75% VDOT)	= $21 \times 1 = 21$
≈ 100 баллов в неделю	20 минут П при 88% ЧСС (83% VDOT)	= 11
		= 52
	300 минут (5 часов) Л при 70% ЧСС (64% VDOT)	= $10 \times 5 = 50$
	60 минут (1 час) М при 80% ЧСС (75% VDOT)	= $21 \times 1 = 21$
	20 минут П при 88% ЧСС (83% VDOT)	= 11
	7 минут Пв при 100% ЧСС (110% VDOT)	= 10,5
	10 минут И при 100% ЧСС (100% VDOT)	= 10
		= 102,5
	300 минут (5 часов) Л при 70% ЧСС (64% VDOT)	= $10 \times 5 = 50$
	60 минут (1 час) М при 80% ЧСС (75% VDOT)	= $21 \times 1 = 21$
≈ 150 бал- лов в неделю	30 минут П при ≈88% ЧСС (83% VDOT)	= 17
	17 минут Пв при 100% ЧСС (105% VDOT)	= 21,25
		= 109,25
	360 минут (6 часов) Л при 75% ЧСС (69% VDOT)	= $15 \times 6 = 90$
	30 минут П при 90% ЧСС (86% VDOT)	= 18,6
	20 минут И при 100% ЧСС (100% VDOT)	= 20
≈ 200 бал- лов в неделю	16 минут Пв при 100% ЧСС (110% VDOT)	= 24
		= 152,6
	480 минут (8 часов) Л при 75% ЧСС (69% VDOT)	= $15 \times 8 = 120$
	50 минут П при 89,5% ЧСС (85% VDOT)	= $0,6 \times 50 = 30$
	25 минут И при 100% ЧСС (100% VDOT)	= 25
	16 минут Пв включая быстрые короткие отрезки при 100% ЧСС (110% VDOT)	= 24
		= 199
	480 минут (8 часов) Л при 75% ЧСС (69% VDOT)	= $15 \times 8 = 120$
	90 минут М при 88% ЧСС (83% VDOT)	= 49,5
	50 минут П при 89,5% ЧСС (85% VDOT)	= 30
		= 199,5

Дополнительные тренировки

Дополнительные тренировки приносят незначительную прямую пользу, но они же могут стать причиной успеха или провала. К дополнительным тренировкам следует отнести упражнения на увеличение гибкости, силы мышц, а также психологическую подготовку (см. [главу 10](#)). Разные бегуны по-разному реагируют на тренировку поддерживающих систем. Если вы собираетесь проводить дополнительные тренировки, вам надо выбрать те из них, которые в наибольшей степени соответствуют вашим индивидуальным потребностям и особенностям и принесут вам наибольшую пользу, а не приведут к пустой трате времени. На первом плане должны стоять ваши личные цели. Для чего, например, вы собираетесь заниматься упражнениями на растяжку – чтобы улучшить ваш бег или чтобы стать более растянутым? Часто единственный способ проверить, работает ли что-то в вашу пользу, – это метод проб и ошибок. Если вы попытаетесь применить новый подход к тренировкам, дайте ему честный шанс – проверяйте его действие подольше, чем день-два.

Выбирая из множества разнообразных методик тренировки, применяйте тот же принцип, который вы должны применять при выборе дополнительных тренировок. Спросите

себя: «Собираюсь ли я применять этот тип тренировки потому, что он мне нравится, или я применяю его для того, чтобы добиться нужных результатов на соревнованиях?» Если вы поставили перед собой ясные и реалистичные цели, вы их добьетесь.

* * *

Возможно, вам придется периодически возвращаться к материалу этой главы, чтобы напомнить себе, какие типы тренировки лучше всего помогают достичь ваших целей. Не забывайте об очевидных вопросах, таких как правильное питание, отдых и общее оздоровление организма. Иногда мы так сосредоточиваемся на отдельных аспектах наших тренировок, что упускаем из виду очень важные области.

В следующей главе я расскажу о том, как использовать описанные типы интенсивности тренировки для того, чтобы установить критерии тренированности, которые помогут вам найти правильное сочетание разных типов тренировки.

Глава 3

Критерии спортивной формы и выбор уровня интенсивности тренировок

Выдающийся тренер – это сочетание тренера и выдающегося спортсмена.

Основные физиологические показатели, над которыми бегун на средние и длинные дистанции должен работать, – это МПК, ПАНО, скорость и эффективность использования кислорода. В [главе 2](#) мы обсудили, какие типы тренировки наиболее эффективны для улучшения этих показателей (легкий бег, бег с марафонской скоростью, интервальные, пороговые упражнения и повторы).

Следующий шаг в разработке хорошей программы тренировок – это оценка вашего текущего уровня спортивной формы и выбор интенсивности тренировок, наиболее соответствующих этому уровню.

Возможно, вы сможете попасть в какую-либо лабораторию и пройти тестирование для измерения вашего уровня МПК, эффективности использования кислорода при беге и ПАНО, но это обойдется очень недешево. Или, как я говорил в [главе 2](#), для того чтобы понять, насколько интенсивно вам нужно тренироваться, вы можете использовать другой критерий оценки вашего уровня спортивной формы – ваши нынешние соревновательные показатели. Результатом многих лет исследования бегунов самых разных уровней стала наша совместная с бывшим моим подопечным Джимми Гилбертом книга *Oxygen Power*, посвященная связи между соревновательными результатами и спортивной формой бегунов на средние и длинные дистанции. Таблицы, имеющиеся в этой книге, позволяют бегунам разных уровней и специализаций оценивать свой уровень спортивной формы, составляя собственный аэробный профиль.

В этой главе я хотел бы расширить идею использования соревновательных результатов и связанных с ними значений $\dot{V}DOT^5$ и дать вам представление о вашей текущей форме без проведения лабораторных тестов. Также я расскажу о точных и практичных способах определения тех скоростей, с которыми вами должны выполняться разные типы упражнений (интервальные, многократные и пороговые) для достижения поставленных вами целей. Будет обсуждено, как на интенсивность тренировок влияют высота и акклиматизация. И наконец, будут представлены несколько тестовых сессий, которые вы можете использовать, чтобы узнать, насколько улучшились ваши показатели в ходе сезона.

$\dot{V}DOT$ – показатель вашей беговой формы

Как обсуждалось в [главе 2](#), для построения аэробного профиля надо определить скорость при МПК, которая позволяет поддерживать темп соревновательного бега в течение 10–12 минут. Значение скорости при МПК (отражающее эффективность использования кислорода бегуном и его МПК) одинаково для бегунов одного уровня, хотя их эффективность использования кислорода и МПК могут быть разными. Неважно, как изменяются отдельные компоненты, если их сочетание приводит к одному и тому же результату. В нашей книге мы с Гилбертом поместили всех бегунов с равными спортивными результатами на общую кривую эффективности использования кислорода, что означает также и то, что они должны иметь

⁵ Максимальный объем кислорода, потребляемый в минуту, по-английски обозначается как $\dot{V}O_{2max}$ (произносится как «V-dot-O₂max»). Автор сократил «V-dot-O₂max» до $\dot{V}DOT$. *Прим. ред.*

близкие расчетные показатели МПК и кривые ПАНО. Для бегунов с равными результатами сопоставлены эквивалентные аэробные профили, что означает, что они также должны иметь идентичные псевдо-МПК, но их истинные (измеренные в лаборатории) показатели МПК не обязательно должны быть равными.

Для обозначения такого псевдо-МПК (рассчитанного на основании соревновательных результатов) мы используем сокращение VDOT. Таким образом, у каждого бегуна есть базовое значение VDOT – одно число, с помощью которого можно легко сравнивать форму разных бегунов или форму одного бегуна в разные моменты времени. Эта система также оказалась идеальной для определения уровня интенсивности тренировки, так как интервальные и пороговые упражнения и даже легкий длительный бег и бег в марафонском темпе можно проводить при определенных долях (процентах) VDOT бегуна.

Если вы знаете свое значение VDOT, то свой тренировочный план вы можете построить на точных цифрах и избежать излишних нагрузок. Более того, я заявляю, что VDOT учитывает даже вашу психологическую подготовку, потому что вместо лабораторного тестирования он базируется на результатах ваших соревнований, на которые оказывают влияние ваша мотивация и желание преодолевать трудности. Во VDOT так или иначе отражены все ресурсы, которые вы используете во время соревнований.

В дополнение к обобщенной кривой эффективности использования кислорода, которую мы построили, основываясь на результатах бегунов различных уровней (рис. 3.1), мы с Гилбертом разработали и другую кривую, отражающую относительную интенсивность, которую каждый бегун может поддерживать в течение того или иного времени (рис. 3.2). Ключом здесь является продолжительность бега, а не дистанция, потому что интенсивность (процент текущего VDOT), с которой бегун может бежать, является функцией того, сколько времени уйдет на завершение забега. Например, один бегун может завершить забег на 10 километров за 50 минут, а другой за те же 50 минут пробежит 16 километров. Они оба будут бежать примерно с одинаковой интенсивностью в течение 50 минут, а пробегут разные расстояния.

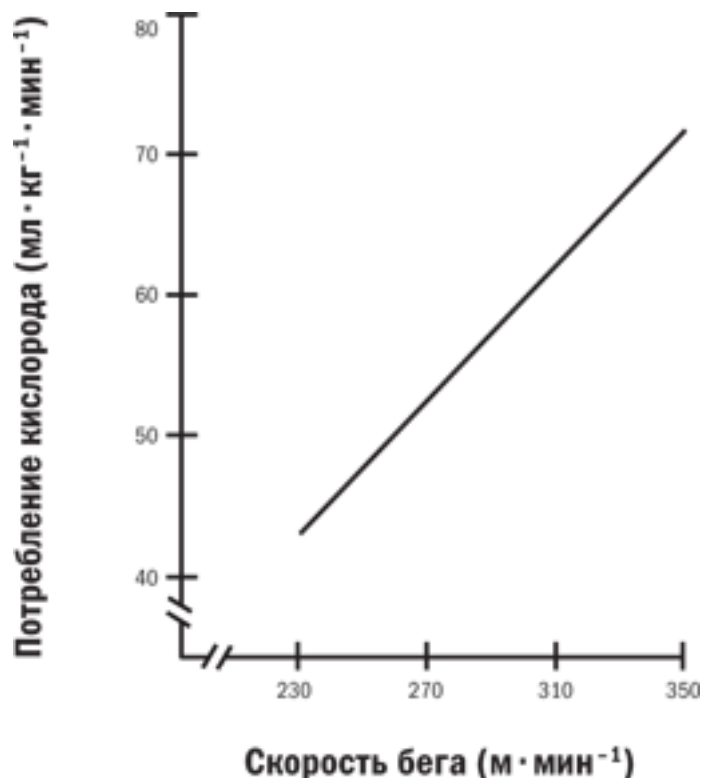


Рис. 3.1

Соотношение между скоростью бега и потреблением кислорода

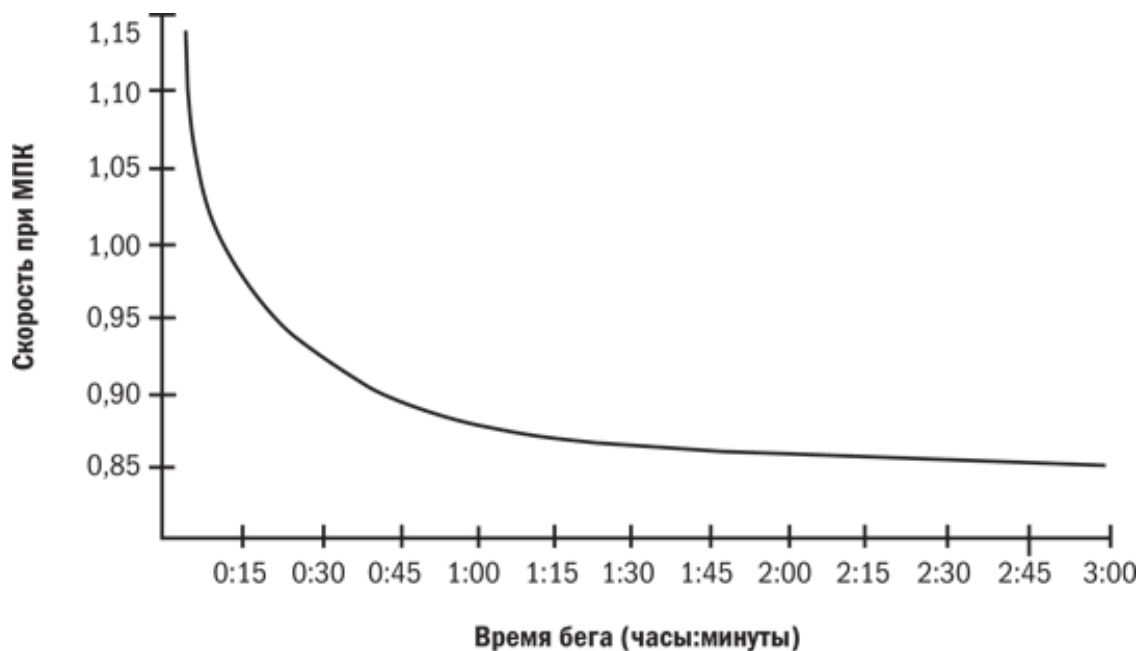


Рис. 3.2

Соотношение между длительностью бега и долей МПК

Самое важное в тренировке — это ее интенсивность. Интенсивность, которую вы способны поддерживать, отражает разнообразные процессы, происходящие в вашем организме, и должна учитывать время, которое вам понадобится на преодоление дистанции.

Бегуны учатся справляться с определенным уровнем дискомфорта в течение определенного времени независимо от расстояния, которое они за это время преодолевают. Например, молочная кислота накапливается в крови с определенной скоростью, зависящей от темпа бега. При беге с высокой интенсивностью (например, на 10 000 метров) накопление молочной кислоты происходит достаточно медленно и позволяет вам поддерживать темп примерно 30 минут. При беге с большей интенсивностью (на 3000 метров, например) молочная кислота накапливается быстрее, и вы сможете выдержать только 10 минут при таком темпе. Конечно, за одно и то же время бегуны более высокого уровня могут покрыть большую дистанцию, чем бегуны более низкого уровня. Применив уравнения, на основании которых построены графики на *рис 3.1* и *3.2*, мы с Джимми Гилбертом разработали таблицы VDOT, с большим успехом используемые с 1970-х годов.

Эти таблицы помогают рассчитывать и предсказывать результаты на любых дистанциях, если известен результат хотя бы на одной. Кроме того, формулы, лежащие в основе таблиц VDOT, позволяют бегунам определять, какого темпа бега надо придерживаться, чтобы достичь заданной интенсивности тренировки.

В *табл. 3.1* приведена сжатая версия таблиц VDOT (в книге *Oxygen Power* были приведены данные для 40 дистанций). Используйте *табл. 3.1*, если вы хотите найти значение VDOT, которое связано либо с вашими соревновательными результатами, либо с примерами, которые будут приведены в этой книге. Значение VDOT может быть получено практически для любого результата на любой дистанции, но наиболее точные значения получаются для забегов, длящихся примерно от 3,5 минуты до 3,5 часа. Поскольку продолжительность бега на 800 метров, как правило, меньше, уровни интенсивности тренировки для этой дистанции будут представлены отдельно в [главе 16](#).

Табл. 3.1

Значения VDOT для результатов соревнований на стандартных дистанциях

VDOT	Время, показанное на дистанции								
	1500 м	Миля	3000 м	2 мили	5000 м	10 000 м	15 000 м	Полумарафон	Марафон
30	8:30	9:11	17:56	19:19	30:40	63:46	98:14	2:21:04	4:49:17
31	8:15	8:55	17:27	18:48	29:51	62:03	95:36	2:17:21	4:41:57
32	8:02	8:41	16:59	18:18	29:05	60:26	93:07	2:13:49	4:34:59
33	7:49	8:27	16:33	17:50	28:21	58:54	90:45	2:10:27	4:28:22
34	7:37	8:14	16:09	17:24	27:39	57:26	88:30	2:07:16	4:22:03
35	7:25	8:01	15:45	16:58	27:00	56:03	86:22	2:04:13	4:16:03
36	7:14	7:49	15:23	16:34	26:22	54:44	84:20	2:01:19	4:10:19
37	7:04	7:38	15:01	16:11	25:46	53:29	82:24	1:58:34	4:04:50
38	6:54	7:27	14:41	15:49	25:12	52:17	80:33	1:55:55	3:59:35
39	6:44	7:17	14:21	15:29	24:39	51:09	78:47	1:53:24	3:54:34
40	6:35	7:07	14:03	15:08	24:08	50:03	77:06	1:50:59	3:49:45

VDOT	Время, показанное на дистанции								
	1500 м	Миля	3000 м	2 мили	5000 м	10 000 м	15 000 м	Полумарафон	Марафон
41	6:27	6:58	13:45	14:49	23:38	49:01	75:29	1:48:40	3:45:09
42	6:19	6:49	13:28	14:31	23:09	48:01	73:56	1:46:27	3:40:43
43	6:11	6:41	13:11	14:13	22:41	47:04	72:27	1:44:20	3:36:28
44	6:03	6:32	12:55	13:56	22:15	46:09	71:02	1:42:17	3:32:23
45	5:56	6:25	12:40	13:40	21:50	45:16	69:40	1:40:20	3:28:26
46	5:49	6:17	12:26	13:25	21:25	44:25	68:22	1:38:27	3:24:39
47	5:42	6:10	12:12	13:10	21:02	43:36	67:06	1:36:38	3:21:00
48	5:36	6:03	11:58	12:55	20:39	42:50	65:53	1:34:53	3:17:29
49	5:30	5:56	11:45	12:41	20:18	42:04	64:44	1:33:12	3:14:06
50	5:24	5:50	11:33	12:28	19:57	41:21	63:36	1:31:35	3:10:49
51	5:18	5:44	11:21	12:15	19:36	40:39	62:31	1:30:02	3:07:39
52	5:13	5:38	11:09	12:02	19:17	39:59	61:29	1:28:31	3:04:36
53	5:07	5:32	10:58	11:50	18:58	39:20	60:28	1:27:04	3:01:39
54	5:02	5:27	10:47	11:39	18:40	38:42	59:30	1:25:40	2:58:47
55	4:57	5:21	10:37	11:28	18:22	38:06	58:33	1:24:18	2:56:01
56	4:53	5:16	10:27	11:17	18:05	37:31	57:39	1:23:00	2:53:20
57	4:48	5:11	10:17	11:06	17:49	36:57	56:46	1:21:43	2:50:45
58	4:44	5:06	10:08	10:56	17:33	36:24	55:55	1:20:30	2:48:14
59	4:39	5:02	9:58	10:46	17:17	35:52	55:06	1:19:18	2:45:47
60	4:35	4:57	9:50	10:37	17:03	35:22	54:18	1:18:09	2:43:25
61	4:31	4:53	9:41	10:27	16:48	34:52	53:32	1:17:02	2:41:08
62	4:27	4:49	9:33	10:18	16:34	34:23	52:47	1:15:57	2:38:54
63	4:24	4:45	9:25	10:10	16:20	33:55	52:03	1:14:54	2:36:44
64	4:20	4:41	9:17	10:01	16:07	33:28	51:21	1:13:53	2:34:38
65	4:16	4:37	9:09	9:53	15:54	33:01	50:40	1:12:53	2:32:35
66	4:13	4:33	9:02	9:45	15:42	32:35	50:00	1:11:56	2:30:36
67	4:10	4:30	8:55	9:37	15:29	32:11	49:22	1:11:00	2:28:40
68	4:06	4:26	8:48	9:30	15:18	31:46	48:44	1:10:05	2:26:47
69	4:03	4:23	8:41	9:23	15:06	31:23	48:08	1:09:12	2:24:57
70	4:00	4:19	8:34	9:16	14:55	31:00	47:32	1:08:21	2:23:10
71	3:57	4:16	8:28	9:09	14:44	30:38	46:58	1:07:31	2:21:26
72	3:54	4:13	8:22	9:02	14:33	30:16	46:24	1:06:42	2:19:44
73	3:52	4:10	8:16	8:55	14:23	29:55	45:51	1:05:54	2:18:05
74	3:49	4:07	8:10	8:49	14:13	29:34	45:19	1:05:08	2:16:29
75	3:46	4:04	8:04	8:43	14:03	29:14	44:48	1:04:23	2:14:55
76	3:44	4:02	7:58	8:37	13:54	28:55	44:18	1:03:39	2:13:23
77	3:41	3:58	7:53	8:31	13:44	28:36	43:49	1:02:56	2:11:54
78	3:38.8	3:56.2	7:48	8:25	13:35	28:17	43:20	1:02:15	2:10:27
79	3:36.5	3:53.7	7:43	8:20	13:26	27:59	42:52	1:01:34	2:09:02
80	3:34.2	3:51.2	7:37.5	8:14.2	13:17.8	27:41.2	42:25	1:00:54	2:07:38
81	3:31.9	3:48.7	7:32.5	8:08.9	13:09.3	27:24	41:58	1:00:15	2:06:17
82	3:29.7	3:46.4	7:27.7	8:03.7	13:01.1	27:07	41:32	0:59:38	2:04:57
83	3:27.6	3:44.0	7:23.0	7:58.6	12:53.0	26:51	41:06	0:59:01	2:03:40
84	3:25.5	3:41.8	7:18.5	7:53.6	12:45.2	26:34	40:42	0:58:25	2:02:24
85	3:23.5	3:39.6	7:14.0	7:48.8	12:37.4	26:19	40:17	0:57:50	2:01:10

Чтобы воспользоваться таблицей VDOT, возьмите свой последний результат на одной из перечисленных в таблице дистанций и найдите в строке с этим результатом соответствующее значение VDOT. Если у вас есть несколько результатов, то ваш нынешний уровень лучше всего будет описывать наибольшее значение VDOT.

Обратите внимание, что соревнование, результат которого вы используете, должно проводиться на ровной поверхности, на качественном покрытии и при хороших погодных условиях, в противном случае показатель VDOT окажется заниженным. Если, однако, вы определяете VDOT на трассе кросса, которую вы хорошо знаете и на которой регулярно тренируетесь, то значение VDOT для этой трассы вполне можно использовать для определения интенсивности будущих тренировок на ней же. Вы можете использовать результаты недавнего забега по дорогам на среднюю дистанцию для предсказания своих результатов для предстоящего марафона, но это предсказание окажется достаточно точным, только если погодные условия этих двух соревнований будут аналогичными.

Конечно, некоторые бегуны могут обнаружить, что их значения VDOT разнятся в зависимости от дистанции. Например, бегун может показать результат 4:31 на 1500 метров (VDOT 61), 9:33 – на 3000 (VDOT 62) и 15:54 на 5000 (VDOT 65). В таких случаях надо использовать наибольшее значение VDOT.

Использование VDOT для определения уровня интенсивности тренировок

После того как вы установили значение своего VDOT при помощи *табл. 3.1*, следующее, что надо сделать, – это вычислить нужные вам уровни интенсивности тренировок. Это можно сделать при помощи *табл. 3.2*. В этой таблице для каждого значения VDOT приведены соответствующие темпы тренировок разных типов. Например, на дистанции 5000 метров вы показали результат 19:57. Тогда в *табл. 3.1* вы найдете, что ваш VDOT равен 50, а в *табл. 3.2* найдете темпы бега для VDOT 50:

легкий (Л) и длительный бег – 5:18 на километр;
марафонский (М) темп – 4:31 на километр;
пороговый (П) темп (темповый или крейсерско-интервальный) – 1:42 на 400 метров, 4:15 на километр;
интервальный (И) темп – 93 с на 400 метров, 3:55 на километр;
темп при повторях (Пв) – 43 с на 200 метров, 87 с на 400 метров.

Табл. 3.2

Интенсивность тренировки в зависимости от текущего значения VDOT

VDOT	Л-темп		М-темп		П-темп		Миля	VDOT	И-темп			Пв-темп			
	Миля	Км	Миля	Км	400 м	1000 м			400 м	1000 м	1200 м	Миля	200 м	400 м	800 м
30	12:40	7:52	11:01	6:51	2:33	6:24	10:18	30	2:22	—	—	—	67	2:16	—
31	12:22	7:41	10:45	6:41	2:30	6:14	10:02	31	2:18	—	—	—	65	2:12	—
32	12:04	7:30	10:29	6:31	2:26	6:05	9:47	32	2:14	—	—	—	63	2:08	—
33	11:48	7:20	10:14	6:21	2:23	5:56	9:33	33	2:11	—	—	—	62	2:05	—
34	11:32	7:10	10:00	6:13	2:19	5:48	9:20	34	2:08	—	—	—	60	2:02	—
35	11:17	7:01	9:46	6:04	2:16	5:40	9:07	35	2:05	—	—	—	59	1:59	—
36	11:02	6:52	9:33	5:56	2:13	5:33	8:55	36	2:02	5:07	—	—	57	1:55	—
37	10:49	6:43	9:20	5:48	2:10	5:25	8:44	37	1:59	5:00	—	—	56	1:53	—
38	10:35	6:35	9:08	5:41	2:07	5:19	8:33	38	1:56	4:54	—	—	54	1:50	—
39	10:23	6:27	8:57	5:33	2:05	5:12	8:22	39	1:54	4:48	—	—	53	1:48	—
40	10:11	6:19	8:46	5:27	2:02	5:06	8:12	40	1:52	4:42	—	—	52	1:46	—
41	9:59	6:12	8:35	5:20	2:00	5:00	8:02	41	1:50	4:36	—	—	51	1:44	—
42	9:48	6:05	8:25	5:14	1:57	4:54	7:52	42	1:48	4:31	—	—	50	1:42	—
43	9:37	5:58	8:15	5:08	1:55	4:49	7:42	43	1:46	4:26	—	—	49	1:40	—
44	9:27	5:52	8:06	5:02	1:53	4:43	7:33	44	1:44	4:21	—	—	48	98	—
45	9:17	5:46	7:57	4:56	1:51	4:38	7:25	45	1:42	4:16	—	—	47	96	—
46	9:07	5:40	7:48	4:51	1:49	4:33	7:17	46	1:40	4:12	5:00	—	46	94	—
47	8:58	5:34	7:40	4:46	1:47	4:29	7:10	47	98	4:07	4:54	—	45	92	—
48	8:49	5:28	7:32	4:41	1:45	4:24	7:02	48	96	4:03	4:49	—	44	90	—
49	8:40	5:23	7:24	4:36	1:43	4:20	6:55	49	95	3:59	4:45	—	44	89	—
50	8:32	5:18	7:17	4:31	1:42	4:15	6:51	50	93	3:55	4:41	—	43	87	—
51	8:24	5:13	7:09	4:27	1:40	4:11	6:44	51	92	3:51	4:36	—	42	86	—
52	8:16	5:08	7:02	4:22	98	4:07	6:38	52	91	3:48	4:33	—	42	85	—
53	8:09	5:04	6:56	4:18	97	4:04	6:32	53	90	3:44	4:29	—	41	84	—
54	8:01	4:59	6:49	4:14	95	4:00	6:26	54	88	3:41	4:25	—	40	82	—
55	7:54	4:55	6:43	4:10	94	3:56	6:20	55	87	3:37	4:21	—	40	81	—
56	7:48	4:50	6:37	4:06	93	3:53	6:15	56	86	3:34	4:18	—	39	80	—
57	7:41	4:46	6:31	4:03	91	3:50	6:09	57	85	3:31	4:15	—	39	79	—
58	7:34	4:42	6:25	3:59	90	3:45	6:04	58	83	3:28	4:10	—	38	77	—
59	7:28	4:38	6:19	3:55	89	3:43	5:59	59	82	3:25	4:07	—	37	76	—
60	7:22	4:35	6:14	3:52	88	3:40	5:54	60	81	3:23	4:03	—	37	75	2:30
61	7:16	4:31	6:09	3:49	86	3:37	5:50	61	80	3:20	4:00	—	36	74	2:28
62	7:11	4:27	6:04	3:46	85	3:34	5:45	62	79	3:17	3:57	—	36	73	2:26
63	7:05	4:24	5:59	3:43	84	3:32	5:41	63	78	3:15	3:54	—	35	72	2:24
64	7:00	4:21	5:54	3:40	83	3:29	5:36	64	77	3:12	3:51	—	35	71	2:22
65	6:54	4:18	5:49	3:37	82	3:26	5:32	65	76	3:10	3:48	—	34	70	2:20
66	6:49	4:14	5:45	3:34	81	3:24	5:28	66	75	3:08	3:45	5:00	34	69	2:18
67	6:44	4:11	5:40	3:31	80	3:21	5:24	67	74	3:05	3:42	4:57	33	68	2:16
68	6:39	4:08	5:36	3:28	79	3:19	5:20	68	73	3:03	3:39	4:53	33	67	2:14
69	6:35	4:05	5:32	3:26	78	3:16	5:16	69	72	3:01	3:36	4:50	32	66	2:12
70	6:30	4:02	5:28	3:23	77	3:14	5:13	70	71	2:59	3:34	4:46	32	65	2:10
71	6:26	4:00	5:24	3:21	76	3:12	5:09	71	70	2:57	3:31	4:43	31	64	2:08
72	6:21	3:57	5:20	3:19	76	3:10	5:05	72	69	2:55	3:29	4:40	31	63	2:06
73	6:17	3:54	5:16	3:16	75	3:08	5:02	73	69	2:53	3:27	4:37	31	62	2:05
74	6:13	3:52	5:12	3:14	74	3:06	4:59	74	68	2:51	3:25	4:34	30	62	2:04
75	6:09	3:49	5:09	3:12	74	3:04	4:56	75	67	2:49	3:22	4:31	30	61	2:03
76	6:05	3:47	5:05	3:10	73	3:02	4:52	76	66	2:48	3:20	4:28	29	60	2:02
77	6:01	3:44	5:01	3:07	72	3:00	4:49	77	65	2:46	3:18	4:25	29	59	2:00
78	5:57	3:42	4:58	3:05	71	2:58	4:46	78	65	2:44	3:16	4:23	29	59	1:59
79	5:54	3:40	4:55	3:03	70	2:56	4:43	79	64	2:42	3:14	4:20	28	58	1:58
80	5:50	3:32	4:52	3:01	70	2:54	4:41	80	64	2:41	3:12	4:17	28	58	1:56
81	5:46	3:35	4:49	2:59	69	2:53	4:38	81	63	2:39	3:10	4:15	28	57	1:55
82	5:43	3:33	4:46	2:57	68	2:51	4:35	82	62	2:38	3:08	4:12	27	56	1:54
83	5:40	3:31	4:43	2:56	68	2:49	4:32	83	62	2:36	3:07	4:10	27	56	1:53
84	5:36	3:29	4:40	2:54	67	2:48	4:30	84	61	2:35	3:05	4:08	27	55	1:52
85	5:33	3:27	4:37	2:52	66	2:46	4:27	85	61	2:33	3:03	4:05	27	55	1:51

Примечание. Время указано в секундах до 99, затем в мин:сек.

Обратите внимание, что для VDOT 50 для И-темпа не приведен темп бега на милю. Как уже говорилось выше, отдельный забег интервальной сессии не должен продолжаться более 5 минут. При VDOT 50 милю надо было бы пробежать за 6:12, а это было бы слишком большой нагрузкой. Для бегуна с VDOT 50 отдельные отрезки интервальной сессии не должны превышать 1200 или 1000 метров. Интервальные отрезки длиной в милю можно начинать использовать бегунам с VDOT от 66.

Правила Дэниелса «2,2» и «6 секунд»

В результате длительной работы с параметрами VDOT для разных бегунов на дистанциях от 1500 метров до марафона я пришел к еще более простому правилу, которое позволяет обойтись вообще без таблиц VDOT.

Табл. 3.3 разработана мной в конце 1960-х годов для выяснения связи между результатами на разных дистанциях (400, 800, 1500 метров). Если вы возьмете свой результат на одной из этих дистанций, то в этом же ряду найдете и прогноз на свои результаты на остальных трех дистанциях. Если ваши результаты не лежат в одном ряду, то возможны две ситуации. Если линия, соединяющая ваши результаты, идет вниз, то это означает, что у вас больше развита скорость, чем выносливость. Если эта линия идет вверх, то у вас больше развита выносливость, чем скорость. Горизонтальная линия говорит о равном их развитии, и это соответствует состоянию большинства бегунов, находящихся в хорошей форме. Показатели времени, лежащие на горизонтальной линии, связаны друг с другом коэффициентом 2,2 (результат на 800 метров в 2,2 раза больше, чем результат на 400 метров, а результат на 1600 метров в 2,2 раза больше результата на 800 метров).

Если вы сравните свои результаты в *табл. 3.3* и найдете их в *табл. 3.2*, вы заметите, что темп бега на 1500 метров является самым подходящим для повторных (Пв) тренировок и на дистанции 400 метров он на 6 секунд быстрее, чем подходящий темп для интервальной (И) тренировки. Фактически бегуны, способные пробежать милю за 5:30 или быстрее, могут считать, что их пороговый (П) темп должен быть на 6 секунд на дистанции 400 метров медленнее, чем И-темп. Использование этого правила «6 секунд» для спортсменов, не выбегающих из 5:30 на миле, дает значение П-темпа, слишком агрессивное для них, и им следует пользоваться таблицами VDOT.

Табл. 3.3

Связь между результатами бега на 400, 800, 1500 метров (время, показанное на дистанции)

400 м	800 м	1500 м	Миля	400 м	800 м	1500 м	Миля
46.0	1:41.2	3:27.6	3:44.1	78.0	2:51.6	5:51.5	6:19.8
47.0	1:43.4	3:32.0	3:48.9	79.0	2:53.8	5:56.0	6:24.7
48.0	1:45.6	3:36.5	3:53.8	80.0	2:56.0	6:00.5	6:29.6
49.0	1:47.8	3:41.0	3:58.6	81.0	2:58.2	6:05.0	6:34.4
50.0	1:50.0	3:45.5	4:03.5	82.0	3:00.4	6:09.5	6:39.3
51.0	1:52.2	3:50.0	4:08.3	83.0	3:02.6	6:14.0	6:44.2
52.0	1:54.4	3:54.5	4:13.2	84.0	3:04.8	6:18.5	6:49.1
53.0	1:56.6	3:59.0	4:18.0	85.0	3:07.0	6:23.0	6:53.9
54.0	1:58.8	4:03.5	4:22.9	86.0	3:09.2	6:27.5	6:58.8
55.0	2:01.0	4:08.0	4:27.7	87.0	3:11.4	6:32.0	7:03.6
56.0	2:03.2	4:12.5	4:32.6	88.0	3:13.6	6:36.5	7:08.5
57.0	2:05.4	4:17.0	4:37.5	89.0	3:15.8	6:41.0	7:13.4
58.0	2:07.6	4:21.5	4:42.4	90.0	3:18.0	6:45.5	7:18.3
59.0	2:09.8	4:26.0	4:47.3	91.0	3:20.2	6:50.0	7:23.1
60.0	2:12.0	4:30.5	4:52.2	92.0	3:22.4	6:54.5	7:28.0
61.0	2:14.2	4:35.0	4:57.1	93.0	3:24.6	6:59.0	7:32.8
62.0	2:16.4	4:39.5	5:02.0	94.0	3:26.8	7:03.5	7:37.7
63.0	2:18.6	4:44.0	5:06.8	95.0	3:29.0	7:08.0	7:42.5
64.0	2:20.8	4:48.5	5:11.7	96.0	3:31.2	7:12.5	7:47.4
65.0	2:23.0	4:53.0	5:16.6	97.0	3:33.4	7:17.0	7:52.3
66.0	2:25.2	4:57.5	5:21.5	98.0	3:35.6	7:21.5	7:57.2
67.0	2:27.4	5:02.0	5:26.3	99.0	3:37.8	7:26.0	8:02.0
68.0	2:29.6	5:06.5	5:31.2	1:40.0	3:40.0	7:30.5	8:06.9
69.0	2:31.8	5:11.0	5:36.0	1:41.0	3:42.2	7:35.0	8:11.8
70.0	2:34.0	5:15.5	5:40.9	1:42.0	3:44.4	7:39.5	8:16.6
71.0	2:36.2	5:20.0	5:45.7	1:43.0	3:46.6	7:44.0	8:21.5
72.0	2:38.4	5:24.5	5:50.6	1:44.0	3:48.8	7:48.5	8:26.4
73.0	2:40.6	5:29.0	5:55.5	1:45.0	3:51.0	7:53.0	8:31.3
74.0	2:42.8	5:33.5	6:00.4	1:46.0	3:53.2	7:57.5	8:36.1
75.0	2:45.0	5:38.0	6:05.2	1:47.0	3:55.4	8:02.0	8:41.0
76.0	2:47.2	5:42.5	6:10.1	1:48.0	3:57.6	8:06.5	8:45.9
77.0	2:49.4	5:47.0	6:14.9	1:49.0	3:59.8	8:11.0	8:50.8

Привыкание к уровню интенсивности тренировки

Я советую оставаться на каждом уровне интенсивности тренировки не меньше трех недель, даже если результаты соревнований говорят о том, что ваш показатель VDOT повысился. Во время длительных периодов тренировки без соревнований, позволяющих оценить улучшения, можно увеличивать свое значение VDOT на единицу каждые 4–6 недель занятий, если вы сами ощущаете, что выполняете упражнения с большей легкостью.

И еще одно небольшое замечание. Если вы измерили свой VDOT, основываясь на результатах соревнований на 1500 метров, это вовсе не означает, что вы сразу сможете соревноваться на 10 000 метров на том же уровне VDOT. Время, указанное для 10 000 метров, – это прогноз вашего возможного результата в случае, если вы перестроите свой тренировочный процесс на подготовку к бегу на 10 000 метров.

Привыкание к высоте

При подъеме на высоту спортсмену предстоят два вида акклиматизации. В организме идут некоторые физиологические перестройки в течение одного-двух месяцев, позволяющие достигнуть лучших результатов на этой высоте (см. [главу 2](#)). Происходит также некоторая соревновательная акклиматизация – понимание того, как надо соревноваться в условиях нагрузок, предъявляемых высотой. Суммарный результат этих двух видов акклиматизации состоит в том, что при возвращении на высоту даже после многих месяцев и лет жизни и тренировок на уровне моря ваши результаты упадут не так сильно, как в первый раз. Происходит этот потому, что соревновательная акклиматизация никуда не исчезает и остается с вами. У вас остается память о том, как надо соревноваться на высоте, даже если ваше тело слегка теряет свою физиологическую настройку. Теперь вы можете тренироваться на высоте с такой же интенсивностью, как на уровне моря.

Многие спортсмены приезжают на высоту, чтобы провести несколько недель в условиях разреженного воздуха. И в новых условиях они либо начинают слишком легко (рассчитывая привыкнуть к новым условиям постепенно), либо сразу увеличивают тренировочные нагрузки и интенсивность, чтобы с максимальной пользой использовать время на высоте. На самом деле нет никакой необходимости в использовании таких подходов.

Правильный способ – это продолжение тренировок в привычном для вас режиме.

Нагрузки. Если ваша обычная тренировочная программа содержит 115 километров бега в неделю, нет никаких причин это менять. Если в вашей программе предусмотрено 5 километров повторов (Пв) и 8 километров интервальных тренировок (И) в неделю, то эти количества вполне подходят и для высоты, но с некоторыми поправками, о которых пойдет речь в следующих разделах. Только, пожалуйста, учтите, что я здесь говорю об умеренной высоте – от 1500 до 2500 метров.

Интенсивность. Помните, что по мере роста высоты уменьшается атмосферное давление и, соответственно, уменьшается давление кислорода. Поскольку именно это давление определяет, сколько кислорода будет перенесено гемоглобином крови, то с падением давления одно и то же количество гемоглобина к работающим мышцам переносит все меньшее количество кислорода. Снижение доставки кислорода также ведет к снижению вашего МПК. Однако высота не влияет на результаты бега так, как она влияет на МПК. Это происходит потому, что на высоте вследствие снижения сопротивления воздуха и его плотности улучшается эффективность использования кислорода. Кроме того, аэробная производительность (МПК) не является единственным источником энергии, а анаэробные источники энергии не зависят от давления кислорода.

Интенсивность бега можно определить абсолютно или относительно.

Относительная интенсивность выражается как доля (процент) индивидуального показателя МПК, например 80 % МПК.

Абсолютная интенсивность – это конкретный темп бега, например 3:50 на километр.

Когда вы тренируетесь на высоте, готовясь к соревнованиям, которые будут проводиться на уровне моря, некоторые виды тренировки должны проходить в темпе, характерном для бега на уровне моря (то есть с заданной абсолютной интенсивностью). Этот принцип применим к Пв-тренировкам, которые в первую очередь связаны с интенсивностью соревновательного бега, а не с МПК. Это означает, что многократные забеги на высоте должны проходить с той же самой скоростью, с какой вы бегали на уровне моря. Однако интервальные и пороговые упражнения на высоте должны выполняться более медленно, чтобы соответствовать пониженному на высоте значению VDOT. Вместе с тем надо помнить, что на высоте потеря VDOT не так велика, как снижение уровня МПК, – из-за увеличения эффективности использования кислорода. На высоте 2000 метров МПК снижается примерно на 12 %, а результаты (и VDOT) – на 6 %. Большинство бегунов теряют в темпе по сравнению с недавними забегами на уровне моря 6–12 секунд на километр в зависимости от степени их акклиматизации. На *рис. 3.3* показано, как разные высоты влияют на соревновательные и тренировочные результаты в зависимости от результатов, показанных на уровне моря.

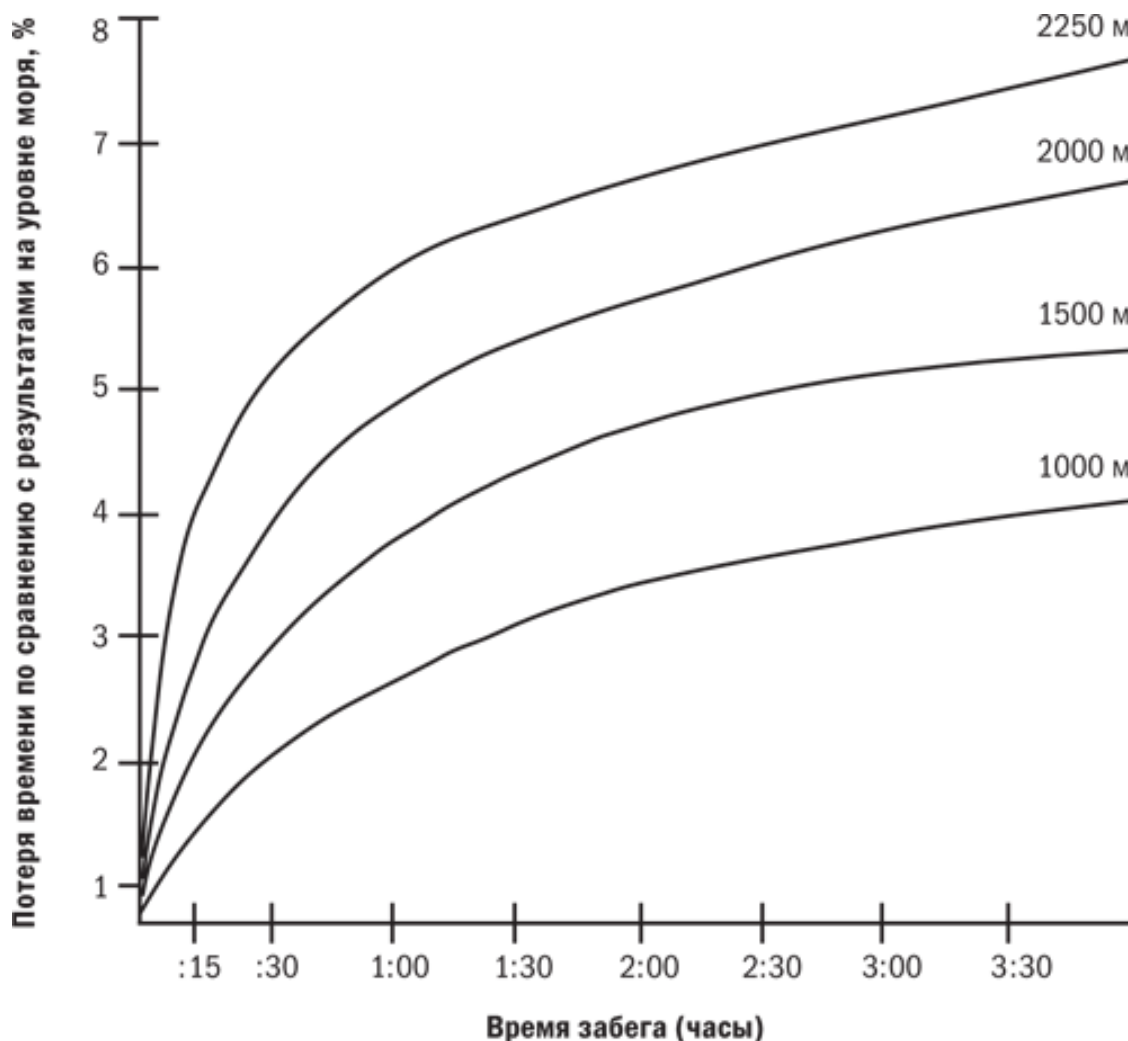


Рис. 3.3

Влияние высоты на результаты бега акклиматизированных бегунов. Для неакклиматизированных бегунов потери времени могут быть больше в два раза

В ходе акклиматизации уровни МПК и VDOT увеличиваются по сравнению с их значениями на уровне моря. Поэтому нет никакой необходимости изменять интенсивность тренировок: она изменится сама, когда вы акклиматизируетесь.

Один из способов отслеживания относительной интенсивности состоит в учете ритма дыхания. Если на уровне моря вы справлялись с пороговым упражнением, дыша в ритме 2–2 (см. главу 7), то вам надо сохранять этот ритм дыхания и субъективные ощущения, с ним связанные, и на высоте.

То же самое применимо и к интервальным (И) тренировкам. Добиваясь тех же самых субъективных ощущений во время тренировки, вы можете с большой точностью подстроить ее интенсивность к условиям высоты, то есть к понижению вашего уровня МПК. Пониженные на высоте скорости И– и П-упражнений принесут такой же тренировочный эффект, как более высокие скорости на уровне моря.

Вам, скорее всего, придется изменить свои повторные (Пв) упражнения, если ваша тренировка на высоте имеет целью подготовку к предстоящим соревнованиям на уровне моря. Чтобы поддерживать нужную скорость, эффективность использования кислорода и чувство темпа, обычная Пв-интенсивность (скорость) должна быть сохранена любой ценой. Это может означать, что вам потребуются более длительные периоды восстановления между Пв-забегами или уменьшение их дистанции. Суммарную дистанцию надо сохранить. Если, например, на уровне моря вы пробегали 12 отрезков по 400 метров, то на высоте можете пробежать эту же дистанцию 16 отрезками по 300 метров.

Когда высотная тренировка проводится для подготовки к высотным соревнованиям, вы можете изменить Пв-темп так, чтобы он совпадал с предполагаемым соревновательным темпом. Если же бегун – постоянный житель высотных областей собирается участвовать в нескольких соревнованиях на уровне моря, в его программе тренировок должны присутствовать Пв-тренировки с уровнями интенсивности, характерными для бега на уровне моря.

Другие факторы. На высоте надо употреблять больше жидкости, поскольку реакция организма на пониженную влажность воздуха на высоте отличается от реакции на уровне моря. Многие люди, прибывшие на высоту впервые, чувствуют сонливость, но при этом засыпают с трудом. Даже короткий сон приносит большую пользу, и на высоте бегать рано утром намного легче, чем на уровне моря.

Нормальным является усиление дыхания на высоте, и после возвращения на уровень моря усиленное дыхание сохраняется еще в течение нескольких дней. Некоторые бегуны даже пугаются, слыша свое тяжелое дыхание после возвращения с высоты, но, если не обращать внимания на звук, можно показывать отличные результаты.

На высоте надо соблюдать хорошо сбалансированную диету и при необходимости добавлять богатые железом продукты. Это позволит вашему организму создать больше красных кровяных клеток, в которых он так нуждается.

Высотные тренировки всегда доставляли мне удовольствие. Я уверен, что место тренировок и окружающие вас друзья являются важнейшей составной частью будущего результата тренировок на высоте. Бегуны, которые вносят существенные изменения в свой стиль жизни, особенно в свои социальные и финансовые обстоятельства, для того чтобы потренироваться на высоте, часто не получают тех результатов, на которые они рассчитывали, потому что попадают в ситуацию психологического стресса. Если переезд на высоту угнетает вас психологически, то вам лучше остаться на уровне моря.

Некоторые бегуны планируют свое пребывание на высоте таким образом, чтобы жить на большей высоте, а тренироваться на меньшей (иногда такой подход называют «живем высоко, тренируемся низко»). Рассказы о полученных при этом положительных результатах заставили многих бегунов, живущих на уровне моря, оборудовать себе «локальную

высоту» – дома или палатки с пониженным давлением кислорода. Отсутствие информации о том, что этот подход приводит к отрицательным результатам, породил мнение о том, что «без высоты успеха не будет». Я могу объяснить это поверье исключительно тем, что люди склонны рассказывать только о своих успехах, но не о неудачах.

Я предлагаю вам присмотреться к африканским бегунам, которые сейчас доминируют в дистанционном беге. Они не используют подход «живем высоко, тренируемся низко». Они и живут, и тренируются на высоте, и это может быть (а может и не быть) объяснением их доминирования. Я могу только надеяться, что они не начнут использовать этот подход, если он на самом деле обеспечивает преимущества. Они и так хорошо делают свое дело, и мне будет больно видеть, если они станут еще лучше.

Контроль на основании пульса

Может ли знание частоты сердечных сокращений быть полезным для достижения спортивных вершин в дополнение к использованию значений VDOT? Как и в случае с другими физиологическими характеристиками, пульс зависит от множества взаимосвязанных факторов. На частоту сердечных сокращений (ЧСС) оказывают влияние поток крови, аэробная форма и объем кислорода, переносимого циркулирующей кровью. Кроме того, на него влияют температура окружающего воздуха, одежда, состояние здоровья и количество жидкости в организме.

Поскольку минутный объем сердца (количество крови, прокачиваемое сердцем за минуту) является произведением количества ударов сердца в минуту на ударный объем (количество крови, прокачиваемое сердцем за один удар), будет полезным знать, что влияет на поток крови в теле.

В каждый момент времени ваше тело нуждается в определенном количестве крови, доставляемой в разные его части. Во время упражнений существенно увеличивается поток крови к работающим мышцам, а также к коже. Потребность мышц в крови является функцией от напряженности их работы, а потребность кожи зависит от потребностей тела в отводе выделяющегося при работе тепла.

Поток крови к каждой части тела определяется минутным объемом сердца и сопротивлением сосудов, ведущих к этой части тела. Сопротивление сосудов зависит от степени их расширения или сжатия.

Поэтому, с учетом всех этих факторов, есть несколько причин изменения частоты сердечных сокращений:

- изменение объема крови, часто связанное со степенью гидратации или обезвоживания организма;
- изменение объема крови, доступного для снабжения работающих мышц, которое зависит от потребностей других органов (например, кожи для охлаждения);
- изменение общего уровня тренированности и формы;
- изменение кислородной емкости крови, которая часто зависит от питания.

Принимая во внимание все эти условия, оказывающие влияние на частоту сердечных сокращений, вы должны очень точно понять, что именно вы оцениваете, подсчитывая пульс.

Давайте рассмотрим несколько ситуаций.

Пульс в состоянии покоя (утренний). Некоторые спортсмены используют данные о своем пульсе в момент пробуждения в качестве показателя спортивной формы. Правда, этот пульс может изменяться в широких пределах, причем даже у весьма тренированных бегунов. У одного рекордсмена мира, которого я тестировал неоднократно, никогда не было утреннего пульса меньше 60. У некоторых спортсменов он падал до 30. Чтобы получить статистически значимые результаты, этот показатель надо измерять ежедневно. Если он со

временем падает, это может говорить об улучшении вашей формы. Если он растёт, это может свидетельствовать о перетренированности, обезвоживании или плохом питании.

Измерять утренний пульс надо обязательно в кровати, лежа.

Пульс во время выполнения упражнений. Многие люди считают, что частота сердечных сокращений во время выполнения упражнений может сказать им, насколько тяжело они работают. Но, как я отмечал ранее, это предположение не всегда верно, поскольку на частоту сердечных сокращений оказывает влияние множество разных факторов.

Так что, если вы изменяете интенсивность упражнения таким образом, чтобы ваш пульс сравнялся с тем, какой был у вас в прошлый раз, вы на самом деле можете работать более тяжело (или менее тяжело) и тем самым можете не достигать поставленной перед собой цели. Задумайтесь, что является целью вашей тренировки: достижение определенной частоты пульса или получение системами вашего организма определенной нагрузки?

Например, если вы выполняли упражнение пару месяцев на уровне моря, надо ли вам пытаться достичь такого же пульса при выполнении этого упражнения на высоте? Если вы будете так думать, то наверняка дадите меньшую нагрузку на работающие мышцы, поскольку на высоте каждый удар сердца переносит меньшее количество кислорода, и, чтобы доставить нужное вам количество кислорода, сердце должно работать интенсивнее и, соответственно, пульс должен быть чаще.

Также пульс бывает более частым во время упражнений на стационарном оборудовании, особенно в закрытых помещениях, где воздух почти не движется, чем при выполнении такой же нагрузки на открытом воздухе, где движение воздуха может приводить к лучшему охлаждению тела. Организм реагирует на повышение температуры отправкой дополнительного количества крови к коже, что обычно приводит к повышению ЧСС. В какой-то мере эту проблему можно решить при помощи установки вентилятора возле оборудования в закрытом помещении.

Потребность в дополнительной одежде во время занятий зимой тоже может влиять на частоту сердечных сокращений, связанную с определенной скоростью бега. Кроме того, на ЧСС влияют пересеченность местности, бег по ветру или против ветра и плохое сцепление с поверхностью.

Пульс во время восстановления. Спортсмены могут отслеживать ЧСС как после аэробных, так и после анаэробных упражнений. Как и в случае с пульсом в состоянии покоя, на частоту пульса в состоянии восстановления могут влиять многие факторы, а не только полученная нагрузка. Так что в разных условиях одна и та же частота пульса может означать разные степени восстановления. Не исключено даже, что лучшим показателем восстановления будут субъективные ощущения.

Использование конкретного показателя ЧСС должно быть строго индивидуальным. Вам надо знать частоту своего пульса в состоянии восстановления – и свое значение ЧСС_{макс}. Например, ЧСС 120 может означать совершенно разные степени восстановления для бегуна, чей пульс в состоянии покоя равен 70, а ЧСС_{макс} 200, и для бегуна с пульсом в состоянии покоя 40 и ЧСС_{макс} 160.

Другая область, в которой необдуманное использование общепринятых правил может привести к проблемам, – это использование стандартных формул для определения ЧСС_{макс} (например, «220 минус возраст»). Однажды я тестировал 30-летнего элитного бегуна, чья ЧСС_{макс} была равна 148. Формула «220 минус возраст» предполагает, что его ЧСС_{макс} должна равняться 190. Мне страшно даже представить себе, что случилось бы, если бы он начал тренироваться, ориентируясь на ЧСС_{макс} 190! Я также видел многих спортсменов мирового уровня в возрасте около 50 лет, чья ЧСС_{макс} превышала 190. Использование стан-

дартной формулы привело бы их к тому, что они не смогли бы получить нужную им и вполне допустимую тренировочную нагрузку.

Преимущества мониторинга пульса. Как вы можете видеть, измерение пульса может принести пользу, если вы понимаете ограничения этого метода. У некоторых атлетов нет возможности бегать по точно измеренным и маркированным дистанциям и контролировать темп бега, и тогда для них измерение пульса может быть подспорьем в организации многократных упражнений с постоянной интенсивностью. Частота сердечных сокращений способна помочь измерить относительное увеличение нагрузки при беге против ветра, по пересеченной местности и по плохим поверхностям.

Возможно, лучше всего ориентироваться на показания пульса для предотвращения перегрузок и перетренированности. Когда стандартные упражнения в обычных условиях приводят к более высоким, чем обычно, показателям пульса, это зачастую является признаком того, что что-то идет неправильно.

В общем, когда имеется возможность для точных измерений, самым качественным показателем является темп бега. Но когда темп бега измерить трудно, можно пользоваться ЧСС для контроля интенсивности тренировок. В [главе 2](#) описана связь между относительным VDOT (процент МПК) и процентом ЧСС_{макс}.

Но лучше всего будет научиться прислушиваться к своим ощущениям и составить свою внутреннюю шкалу нагрузок, что позволит вам отслеживать интенсивность нагрузок при помощи устройства, которое будет с вами всегда, – вашего головного мозга.

Контрольные тесты

Есть несколько упражнений, которые вы можете использовать в качестве контрольных тестов для изучения того, как меняется ваша форма в течение сезона. Вы можете сравнивать как время выполнения упражнений, так и свои субъективные ощущения. Эти упражнения рассчитаны не столько на определение нужных для тренировки скоростей, сколько на то, чтобы помочь вам оценить, как в целом идет ваш тренировочный процесс, если у вас нет возможности регулярно участвовать в соревнованиях.

Перед этими тестами проведите свою обычную разминку. Как минимум – 10 минут легкого бега, упражнения на растяжку и 4–6 быстрых коротких отрезков.

Повторные (8–10) 400-метровые отрезки с одноминутными периодами восстановления. Темп – максимально возможный для суммарной дистанции бега. Лучше всего пробежать первые несколько отрезков с вашим текущим темпом бега на 1500 метров, после первых трех-четырех отрезков попробовать немного увеличить темп и поддерживать его до окончания упражнения. На последнем отрезке не делать финишный рывок – его следует пробежать в том же темпе, что и предыдущие.

Пробегите 10 отрезков, если ваш темп 70 секунд или быстрее, 9 – если ваш темп находится между 71 и 80 секундами, и 8 – если ваш темп медленнее 80 секунд на 400 метров. Если ваше время на 400 метров больше 70 секунд, используйте периоды восстановления длительностью одну минуту. Если время на 400 метров меньше 70 секунд, начинайте бег каждые две минуты (например, если вы будете пробегать 400-метровые отрезки за 65 секунд, оставляйте на отдых 55 секунд).

Если все сделать правильно, у вас должна получиться довольно тяжелая сессия, потому что темп ее будет больше интервального темпа, а периоды восстановления будут короткими, примерно как в интервальной сессии.

Как уже говорилось, ваш темп бега должен быть примерно равен вашему темпу соревновательного бега на дистанции 1500 метров или мили. Фактически ваш темп может быть даже немного более быстрым, если только вы не пройдете слишком быстро самые первые

отрезки, потому что тогда короткие периоды отдыха накроют вас и оставшиеся отрезки вы в таком темпе пройти не сможете. Я рекомендую проводить такие тесты не больше пары раз за сезон, и лучше всего – в промежуточные фазы сезона.

Повторные (16–20) 200-метровые отрезки с ежеминутным стартом. Эта тестовая сессия состоит из 200-метровых отрезков, старт которым дается каждую минуту, если темп 40 секунд и менее, и с 30-секундными перерывами, если темп бега медленнее 40 секунд на 200 метров. Этот тест аналогичен предыдущему, но отрезки в нем более короткие, отдых меньше, а дистанция – такая же (16 повторов при темпе менее 40 секунд, 18 повторов при темпе между 35 и 39 секундами и 20 повторов при темпе выше 35 секунд).

Темповый тест на 5000 метров плюс 1000 метров. Это бег в вашем постоянном пороговом темпе на 5000 метров, после которых следует забег в полную силу на 1000 метров.

Этот тест лучше всего проводить на стадионе, но можно и на дороге, если вы хорошо знаете дистанцию. Надо постараться как можно более точно поддерживать пороговый темп на первом отрезке и полностью выложиться на втором. Тогда его время станет показателем, который будет отражать уровень вашей формы.

Темповый бег на 5–7 километров. Бегите в пороговом темпе и записывайте свои реакции. Можете оценивать уровень своей формы как субъективно, так и объективно (изменяя частоту сердечных сокращений и концентрацию молочной кислоты в крови). Если вы используете субъективную оценку, записывайте свои ощущения и оценку своего состояния в конце каждого 1500-метрового отрезка, начиная со второго.

Тест крейсерскими интервалами. Пробегите 6–10 километров крейсерскими интервалами с одноминутными периодами восстановления. Запишите ваши субъективные ощущения или показатели пульса и концентрацию молочной кислоты в крови в конце каждого 1500-метрового отрезка, начиная со второго. Пробегите такую дистанцию, какую вы пробегаете обычно крейсерскими интервалами на своем текущем уровне формы. Будьте честны в оценках субъективного состояния. Используйте свой установленный пороговый темп.

Тест крейсерскими интервалами плюс 1500 метров. Это аналог темпового теста 5000 + 1000 метров. Он позволит вам увидеть, как вы сможете пробежать 1500 метров после упражнения крейсерскими интервалами. Чтобы выполнить этот тест, пробегите ваше обычное упражнение крейсерскими интервалами без одного интервала и после одной минуты восстановления пробегите 1500 метров.

* * *

Наряду с отправной точкой своего развития и интенсивностью всех типов тренировки вам нужно оценить и другие аспекты собственной формы. Запишите ваши долгосрочные и краткосрочные цели для тренировок. Определите, сколько дней в неделю вы можете тренироваться. Учтите условия, на которые вы можете рассчитывать в разные фазы вашего сезонного цикла, такие как погода и доступность стадионов, травы, беговых дорожек. Доступен ли вам бассейн для бега в воде? Планируя тренировочный сезон, учтите эти факторы и установите, в каких темпах вы будете проводить разные типы тренировки и какой общий километраж собираетесь набрать. В следующей главе я помогу вам создать недельный план тренировок. Программы, представленные в частях [III](#) и [IV](#), помогут уточнить ваши программы в зависимости от определенных вами целей и специализации.

Глава 4

План на сезон

Ни у кого нет готового решения, как бегуну добиться успеха. Единственный проверенный способ – это совместная работа талантливого спортсмена и понимающего тренера.

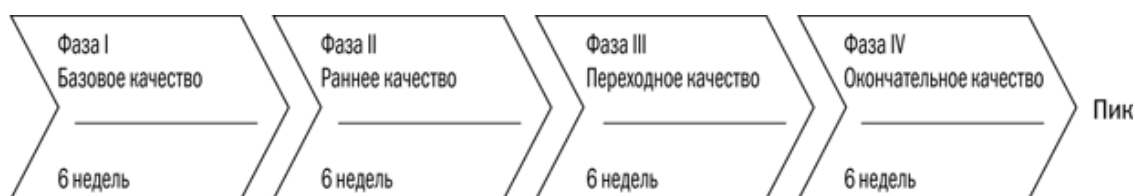
Никто не знает в точности, как надо тренироваться каждому отдельному бегуну. Каждый реагирует индивидуально на разные типы тренировки. Способы взаимодействия бегуна и тренера тоже варьируют в самых широких пределах. Поэтому, решая, какой подход к планированию тренировочного сезона выбрать, я опирался на то, чтобы он был как можно более простым и эффективным. Представленный здесь подход работает как для тех бегунов, которые хотят тренировать себя сами, так и для тех, кому требуется твердое руководство со стороны тренера.

В этой главе я расскажу вам о концепции разбиения сезона на фазы. Идеальной моделью я считаю разбиение на четыре фазы, но будут приведены и соображения о более коротких и длинных сезонах. Тем спортсменам, у которых нет времени на четыре полные фазы тренировок, я помогу определиться с решением, какую часть каждой фазы оставить, а от какой – отказаться. После рассмотрения схемы тренировок на сезон я расскажу вам, как лучше всего распределить дни качественных тренировок по неделям сезона с учетом того, приходится на неделю соревнования или нет.

Прорабатывая беговую тренировочную программу – для себя, для спортсмена, которого вы тренируете, или для команды, – вы всегда должны отвечать на несколько вопросов в отношении каждого участника программы. Список вопросов был представлен в [главе 1](#) и включал такие соображения, как наличие времени, оценка сильных и слабых сторон бегуна, его предпочтения и текущий уровень спортивной формы. Как только вы ответите на эти вопросы, вы можете приступить к разработке плана на сезон.

Шаг 1: составьте карту сезона

Начните составлять карту сезона, разделив его на листе бумаги на временные блоки (рис. 4.1). Начните с самого позднего (правого) блока – он должен отражать вашу цель или дату достижения пиковых результатов. Это может быть отдельное соревнование или серия соревнований продолжительностью несколько недель. Тренировки, которые вы будете проводить в течение фазы окончательного качества, должны подготовить вас к достижению лучших результатов сезона.



Примечание. Обязательно соблюдайте порядок следования фаз

Рис. 4.1

Шаблон для составления 24-недельного тренировочного плана. Впишите даты начала каждой фазы. Начните с даты пиковой формы и двигайтесь назад

На время выполнения плана могут влиять различные факторы. Например, многие студенты в течение сезона участвуют в соревнованиях не по одному виду спорта. Количество доступного для тренировок времени может быть совершенно разным у разных людей в разных регионах и странах. Для всех бегунов важнейшими факторами являются погода и наличие спортивных сооружений.

Бегуны, готовящиеся к марафону, как правило, находятся в более простой ситуации по сравнению, например, с бегунами на средние дистанции. Марафонцы знают даты своих соревнований заранее и могут сфокусировать свою подготовку на одном забеге. У них не бывает «четвертьфинальных и полуфинальных марафонов». И все-таки даже к марафону можно готовиться по разным схемам, и схема, бывшая полезной в прошлом сезоне, не обязательно даст хорошие результаты в следующем. Тренировочные блоки, показанные на *рис. 4.1*, могут быть приспособлены к любому марафону, поскольку ими всегда можно управлять.

В отличие от марафонцев, у бегунов-студентов на пути к пику формы бывает много важных соревнований. Если вы сможете учесть эти соревнования в своей тренировочной программе, вы по-прежнему сможете следовать общему плану с большим успехом.

На *рис. 4.1* показаны 6-недельные блоки тренировок, ведущие к пиковому периоду. Это отражает самое предпочтительное количество времени, которое должно быть отведено на подготовку. Понятно, что не все и не всегда могут разбить свою подготовку именно на такие интервалы. Часто школьные и студенческие программы приходится делать 12-недельными.

Шаг 2: разбейте программу на фазы

Стандартный 24-недельный сезон (и эта продолжительность сезона, на мой взгляд, является идеальной) я предпочитаю разбивать на четыре 6-недельные фазы.

Первая фаза базового качества – это фаза, когда закладывается фундамент и идет работа над предотвращением травм.

Вторая фаза раннего качества обычно предназначена для работы над механикой бега, в какой-то мере над скоростью и для улучшения эффективности использования кислорода. То есть это фаза, в основном посвященная повторам.

Третья фаза переходного качества – самая тяжелая. Она сфокусирована в основном на длинных интервалах.

Четвертая, и последняя, фаза окончательного качества – фаза, в основном ориентированная на пороговый бег наряду с некоторым количеством повторов и интервальных упражнений и, естественно, соревнований. Конкретное сочетание тренировок разного типа и их интенсивности в этой фазе зависит от главных соревнований, к которым вы готовитесь.

Другими словами, идеальный с моей точки зрения подход к 24-недельной программе – это по 6 недель легкого бега, повторов, интервалов и порогового бега вместе с соревнованиями. Очевидно, что такая программа не может быть одинаковой для всех бегунов, но большинству бегунов на средние и длинные дистанции в целом подойдет. Поскольку выделить именно такой период времени удастся далеко не всегда, эту программу часто приходится подстраивать под возможности и потребности конкретных спортсменов. Я разработал способ подстройки наилучшей возможной схемы тренировок к тому времени, которым располагают разные спортсмены.

На *рис. 4.2* изображены четыре блока тренировок, от фазы I до фазы IV. Внутри каждого блока расположены 6 чисел, всего 24 числа. Эти числа обозначают недели тренировки. К такой расстановке приоритетов я пришел, задав себе следующий вопрос: «Если человек до сего дня не тренировался и у него осталась всего неделя до главного соревнования сезона, что он должен сделать?» Мой ответ такой: в течение этой недели он должен заниматься

только бегом на уровне базового качества, так что «программа сезона продолжительностью одну неделю» будет обозначена цифрой 1 в блоке фазы I. Я придерживаюсь мнения, что если у бегуна есть только две или три недели до главного соревнования сезона, то он также должен заниматься только фазой I, так что в этот же блок поставлены цифры 2 и 3.



Рис. 4.2

Расстановка приоритетов для определения количества недель тренировки в каждой фазе в зависимости от количества недель в сезоне

Чтобы воспользоваться этой схемой, вам надо обвести числа от 1 до имеющегося у вас количества недель. Тогда количество обведенных в каждом блоке чисел будет обозначать количество недель, которое вам надо будет потратить на каждую фазу.

Если у вас есть шесть недель до главного соревнования сезона, то первые три из них вы должны потратить на занятия в фазе I (числа 1, 2 и 3), а три оставшиеся – в фазе IV (числа 4, 5 и 6). Если есть десять недель, то первые три недели надо заниматься по программе фазы I (1, 2, 3), одну неделю – фазы II (10), три недели – фазы III (7, 8, 9) и три недели – фазы IV (4, 5, 6). Если вам покажется, что при этом продолжительность фазы II (неделя) слишком мала для того, чтобы ради нее менять тренировочный режим, вы можете эту неделю присоединить к фазе III, а фазу II пропустить. Но независимо от количества недель, выделенных на каждую фазу, фазы должны чередоваться строго в указанном порядке.

Если в вашем распоряжении больше 24 недель для тренировок, вы можете увеличить ту фазу, которую считаете более полезной для себя. В первую очередь попробуйте увеличить фазу I, чтобы иметь больше времени на постепенный набор желательного для вас километража. Часто именно такой подход оказывается лучшим, поскольку позволяет заложить прочную базу, прежде чем переходить к быстрому бегу. Этот подход наиболее распространен среди бегунов на длинные дистанции и марафонцев.

С другой стороны, неплохой идеей будет потратить дополнительные недели на то, чтобы поработать над самыми слабыми своими сторонами. Как правило, это означает увеличение продолжительности фазы II – фазы качественных, но не очень требовательных тренировок. В других случаях, особенно если в вашем сезоне будут более чем 6-недельные периоды без соревнований, вы можете увеличить фазу IV. В этом случае вам надо будет аккуратно спланировать соревнования, чтобы они дополняли программы тренировок. Желание увеличить фазу III возникает далеко не у всех бегунов, потому что эта фаза самая требовательная, но можно увеличить и ее, если немного разгрузить каждую вторую неделю этой фазы.

Если у вас есть меньше 24 недель, то для определения приоритетов я бы рекомендовал в первую очередь рассматривать фазу I («Базовое качество»), а во вторую – фазу IV («Окончательное качество»). Если надо отказаться от фазы II («Раннее качество») или III («Переходное качество»), то в первую очередь можно отказаться от фазы II. Фаза III с большей вероятностью позволит вам добиться успеха в фазе IV.

Понятно, что некоторые бегуны и тренеры могут считать, что идеальная продолжительность сезона не равна 24 неделям, и в некоторых случаях я готов с этим согласиться.

Вы можете считать оптимальным более короткий или более длинный сезон, но пользоваться тем же самым подходом к его планированию. Спросите себя: «Если у меня есть только *X* недель для подготовки, что мне надо сделать?» *X* может обозначать любое количество недель. После того как вы решите, какое количество времени будет идеальным для подготовки, составьте карту вашего сезона, затем пройдите каждую фазу тренировок полностью, прежде чем перейти к следующей.

К этому моменту я изложил две концепции:

- способ разделения сезона на тренировочные фазы;
- способ определения продолжительности каждой фазы в зависимости от общей продолжительности сезона.

В основе этих концепций лежит моя личная тренерская философия. Очевидно, что могут существовать и другие подходы к количеству фаз тренировки, из которых может состоять сезон, к продолжительности каждой фазы, типу тренировки, которой должно отдаваться предпочтение на каждой фазе, и порядку чередования этих типов тренировки. Я представлю разные подходы к планированию сезона для бегунов разных специализаций в частях II и IV этой книги, когда будет обсуждаться структурирование целых тренировочных сезонов.

А сейчас мне хотелось бы подробнее проанализировать предложенные выше четыре фазы тренировки и результаты, которых вы можете добиться в каждой фазе. В целом эти фазы рассчитаны на:

- сопротивление травмам;
- подготовку к разным типам предстоящих тренировок;
- развитие систем, наиболее важных для самых главных соревнований сезона;
- подведение к соревнованиям с уверенностью и чувством свежести, а не усталости.

В каждой фазе тренировки должны присутствовать тренировочные сессии, разработанные для достижения главной цели данной фазы и развития самых важных для данной фазы компонентов спортивной формы (я обозначил их T1). У вас обычно должно оставаться время на тренировки, нацеленные на менее важный аспект для данной фазы системы (T2), и время от времени – на поддерживающие тренировки (T3). Я слабо верю в необходимость использования всех типов тренировки (М, П, И и Пв) в течение одной тренировочной недели, за исключением случаев, когда они используются в очень ограниченных количествах и в сочетании друг с другом (например, в фартлеке).

Планируя тренировочные фазы, постарайтесь сделать так, чтобы в каждой последующей использовались результаты всех предыдущих. Некоторые тренеры (и я в том числе) требуют, чтобы повторы предшествовали интервалам. Другие требуют обратного, всегда двигаясь от более медленных тренировок к более быстрым. Самое главное – иметь план, который вам самим внушает уверенность, и следовать ему неуклонно. Мое предложение состоит в том, чтобы начинать планирование с упражнений, которые будут частью финальной фазы ваших тренировок, потому что именно в этот период (или сразу после него) вы собираетесь достичь своих лучших результатов. Спланировав эту фазу и поняв, какая база для нее требуется, вы можете начать планировать предшествующие фазы – I, II и III.

Фаза IV: Окончательное качество

Финальная фаза тренировок должна быть направлена на подготовку к условиям, в которых будут проходить главные соревнования сезона. Для планирования этой фазы надо

решить два главных вопроса: учет отдельных элементов и фокусирование на самых сильных ваших сторонах.

Подготовка в фазе IV должна проходить в условиях, максимально близких к условиям предстоящих соревнований. Если главный забег будет происходить при жаркой погоде, включите в эту фазу акклиматизацию к жаре. Если этот забег будет происходить на высоте, занимайтесь на высоте (см. [главу 3](#)). Если место главного соревнования находится за несколько часовых поясов от вас – сдвиньте время своих тренировок. Если главный забег будет проводиться утром, проводите утром все качественные упражнения (а может быть, и все тренировки полностью).

Следующее, о чем вам надо задуматься, – это типы тренировок, которыми вы будете заниматься на стадии окончательного качества. Вам надо оценить свои сильные и слабые стороны.

Общее правило таково: своими слабыми сторонами надо заниматься с самого начала сезона, а сильными – в последние недели перед главными соревнованиями. Если, например, у бегуна не очень высокая скорость, то он должен начать работать над ней с самого начала сезона. Если он известен выносливостью и упорством, то эти качества нужно усилить именно в завершающей фазе тренировок. Другими словами, сфокусируйте свою работу на том, что у вас получается лучше всего в критические моменты, и не тратьте драгоценное время на то, что не принесет вам большой пользы.

Кроме того, вам надо оценить, какие забеги будут самыми важными в соревновательной фазе. Например, фазы IV марафонцев и бегунов на 1500 метров могут существенно различаться. Марафонец, скорее всего, проведет быстрые повторы сначала, чтобы сконцентрироваться на пороговом и длительном беге, а специалист по быстрому бегу на 1500 метров, скорее всего, сделает наоборот.

Примите в расчет то, что вам больше всего нравится и не нравится на стадии окончательного качества. Некоторые марафонцы в конце сезона продолжают выполнять повторы или интервалы – потому, что они вырабатывают у них уверенность в своих силах, или потому, что они служат контрольными тестами для оценки спортивной формы. Состояние мышц может частично предопределять отношение бегунов к последним неделям тренировки. Часть спортсменов ощущает потерю мышцами эластичности в результате быстрых тренировок, а часть считает короткие быстрые отрезки этапом психологической подготовки.

Фаза III: Переходное качество

Тренировки в фазе III (переходное качество) включают в себя самую тяжелую и специализированную работу и подводят вас к менее напряженной фазе IV (окончательное качество). В фазе III вам надо сделать упор на упражнения, основанные на результатах, достигнутых на предыдущих стадиях, которые станут хорошим мостом к финальной фазе сезона.

Цель этой фазы – оптимизация тренировочных компонентов (то есть нагрузка соответствующих физиологических систем), которые больше всего важны для самых главных соревнований сезона. Например, развитие МПК (интервальные упражнения) нужно больше всего для подготовки к бегу на дистанции 5000 и 10 000 метров. Бегунам на 800 и 1500 метров больше нужны анаэробные тренировки, для которых лучше всего подходят повторы. Главный упор в фазе III должен делаться на те упражнения, на которые ваш организм откликается лучше всего.

К моменту начала фазы III бегуны уже проделывают много работы в фазах I и II и начинают ощущать заметный рост спортивной формы, а некоторые даже что-то вроде эйфории. Но фаза III совершенно не подходит для демонстрации достигнутой крутости при помощи слишком быстрых или слишком напряженных тренировок. Наоборот, это отличное время

для того, чтобы работать в хорошо продуманном темпе и любой ценой избегать травм и болезней. В этой фазе крайне важны правильное питание и достаточный отдых. Также, поскольку фаза III обычно состоит из качественных тренировочных сессий, она не подходит для того, чтобы наращивать километраж, тем более что две предыдущие фазы предоставляют для этого все возможности.

Фаза III бросает серьезный вызов психологическим качествам бегуна. Почти у всех появляется искушение облегчить и упростить самые тяжелые и сложные упражнения. Я уверен, что эту проблему частично можно решить при помощи переноса упражнений на другие дни, в особенности если самые тяжелые упражнения выпадают на дни с плохой погодой. Но в целом программа фазы должна быть выполнена в полном объеме и без изъятий.

Выпадающие на эту фазу соревнования могут обеспечить настоящий прорыв в результатах и рост уверенности в себе. Часто серьезное соревнование может заменить тяжелую тренировочную сессию и дать на удивление хороший результат в тот момент, когда вы еще не достигли пика формы. Это хорошее время для участия в соревнованиях на более длинных или более коротких по сравнению с вашей основной специализацией дистанциях. Такие забеги могут дать вам нагрузку, которую трудно получить при помощи упражнений. Например, соревнования на 1500 метров для бегуна, специализирующегося в беге на 3000 или 5000 метров, делают его последующие интервальные или повторные сессии более легкими, чем прежде.

Фаза II: Раннее качество

Начиная разговор о фазе раннего качества, я обычно задаю два вопроса: «Какой тип тренировок нужен спортсмену с учетом того, что было сделано им до этого момента?» и «Что лучше всего подготовит его к следующей фазе?» Это означает, что к тем типам тренировки, которые вы считаете самыми важными для фаз переходного и окончательного качества, надо начинать готовиться именно на фазе раннего качества. Если сезон слишком короткий, многие бегуны решают отказаться от данной фазы, однако я уверен, что даже при небольшой продолжительности она делает достижение ваших целей на сезон более реальным.

Фаза II нужна для того, чтобы ввести в программу сезона быстрые упражнения после фазы I. Я предпочитаю включать в недельные расписания в фазе II короткие быстрые отрезки и многократные упражнения в основном по 200 и 400 метров в темпе бега на 1500 метров с достаточным временем на восстановление между отрезками, а также 20–40-секундные короткие быстрые отрезки с таким же темпом в ритме, который воспринимается как легкий. Это отличный способ выработки правильной механики бега уже в самом начале сезона. Улучшение механики (которое, в свою очередь, улучшает эффективность использования кислорода) и увеличение силы (которое связано с быстрым бегом) также уменьшают риск травм. Обычно я рекомендую делать 5–6 коротких быстрых отрезков 2–3 раза в неделю (в ходе разминок или заминок, а также в середине или по окончании длинных пробежек).

Быстрый Пв-темп, используемый для большинства программ фазы II, подготавливает мышцы механически к более напряженным И-упражнениям, типичным для фазы III. Многократные упражнения в фазе II не дают большой нагрузки на сердечно-сосудистую и аэробную системы, так что общая нагрузка на организм невелика. В ходе фазы III, когда будут использоваться более тяжелые интервальные упражнения, допустимые нагрузки окажутся ограниченными возможностями аэробных систем спортсмена. С другой стороны, если интервальные упражнения делать в фазе II, то механические и аэробные нагрузки окажутся одновременными, что увеличивает шанс перегрузки.

Фаза I: Базовое качество

Базовое качество подразумевает, по сути, закладывание фундамента для дальнейших тренировок, что в числе прочего поможет предотвращать травмы. Равномерные легкие пробежки, результатом которых становятся желательные изменения на клеточном уровне при минимальной вероятности получения травмы (если, конечно, километраж не увеличивается слишком быстро), – идеальный тип тренировки в начале сезона. Польза от таких пробежек сохраняется в течение всего сезона, даже если впоследствии их количество будет снижено.

В фазе I нельзя наращивать нагрузку слишком быстро, хотя искушение бывает велико. Придерживайтесь моих рекомендаций не увеличивать километраж чаще, чем раз в три недели. Научитесь распознавать признаки усталости и перегрузки и не бойтесь пропустить день, потому что главное – это не терять контроль над ходом тренировок.

Будет ошибкой, если вы позволите километражу доминировать в программе ваших тренировок. Это опасно на первой стадии сезона, а еще опаснее на следующих, когда в центре вашего внимания должны оказаться разные типы качественных упражнений. Конечно, это меньше касается марафонцев и ультрамарафонцев, для которых длинные пробежки являются центром их программы в течение всего сезона. Как я уже говорил, достигнутые при помощи большого километража выгоды хорошо сохраняются, поэтому не бойтесь снизить километраж в ходе сезона, занимаясь другими типами тренировки.

Фаза I является удачным временем для того, чтобы составить хороший график ежедневного бега, правильного питания, регулярного сна. Если бег по утрам будет частью вашей программы на сезон, то начните его в фазе I, хотя бы для того, чтобы к нему привыкнуть.

Шаг 3: определите время, необходимое для качественных тренировок

Следующий шаг детализации вашего плана тренировок на сезон – это выяснение, какое количество тренировок каждого типа должно быть проведено в каждой фазе. Я пытаюсь включить два или три типа качественных тренировок в программу каждой недели на всех фазах. Это означает, что главный акцент делается на какой-то один тип тренировок, дополнительный – на другой и поддерживающий, время от времени, – на третий. Во многих ситуациях, особенно в школах и вузах, один (а иногда и несколько) из этих акцентов приходится делать в форме соревнований, которые, таким образом, должны быть включены в общую схему тренировок.

Многие бегуны ведут записи своего недельного километража, некоторые даже особо отмечают километраж быстрых и качественных занятий. Но, к сожалению, из их внимания выпадает важный нюанс – понимание того, как разные типы (и уровни интенсивности) тренировки вписываются в общий тренировочный план. В [главе 2](#) я представил новую концепцию отслеживания качественного бега и надеюсь, что этот подход даст тренерам и спортсменам новый инструмент управления тренировками.

Шаг 4: начертите недельный график

Рисуя график для каждой недели, в первую очередь задумайтесь об упражнениях, на которых сделан главный тренировочный акцент. Если, например, вы планируете фазу III, в которой главный акцент приходится на интервальные упражнения, а соревнования середины сезона ограничивают вас, позволяя провести только одну качественную сессию в неделю, то эта сессия должна быть проведена в И-темпе. Если это возможно, старайтесь провести глав-

ные качественные тренировки (Т1) в самых благоприятных условиях, чтобы иметь больше шансов завершить их с положительным настроением. Лучше запланировать их на начало недели, чтобы иметь больше шансов выполнить их и не волноваться о том, что их придется переносить на следующую неделю.

Если позволяет ваш соревновательный график, в график каждой недели добавьте дополнительную качественную сессию (Т2). Например, когда вы делаете главный упор на И-упражнения, дополнительными могут быть П-упражнения, несущие другую нагрузку, но имеющие высокое качество и важные для развития других компонентов формы. Кроме того, добавление к П-сессии длинной пробежки или нескольких повторов поможет вам удержать заработанные раньше при помощи легкого бега или Пв-упражнений физиологические преимущества.

Если вы будете следовать идее выполнения одного главного и одного дополнительного упражнения каждую неделю и одного поддерживающего упражнения через неделю, то в 6-недельном тренировочном блоке у вас наберется 6 главных, 6 дополнительных и 3 поддерживающие качественные сессии, то есть в сумме 15 качественных сессий за 6 недель. Эти сессии можно организовать и по-другому: 3 качественные сессии на первой неделе, 2 – на второй, 3 – на третьей и так далее, то есть в виде чередования более тяжелых и более легких недель. Когда на какую-либо из этих недель выпадает соревнование, оно может заменить одну из качественных сессий.

Сочетание соревнований с качественными сессиями

Другой подход – это проведение трех качественных сессий каждую неделю:

- в первый день – с главным тренировочным акцентом текущей фазы;
- во второй – с дополнительным акцентом;
- в третий – поддерживающая сессия либо еще одна сессия с главным акцентом.

Преимущество этого подхода состоит в том, что каждая тренировочная неделя будет содержать главную и дополнительную сессии, а некоторые недели – дополнительную главную либо поддерживающую сессию в зависимости от наличия соревнования на этой неделе. Если в середине недели вам предстоит соревнование, то, чтобы гарантировать проведение на каждой неделе главной и дополнительной сессий, дополнительная сессия может перейти на конец недели, чтобы освободить ее середину для соревнования.

Самое главное – отдавать приоритет главной качественной сессии, находить время для дополнительной, при возможности проводить поддерживающую и делать так, чтобы соревнования заменяли поддерживающую или вторую главную сессии. Однако надо помнить и о том, что соревнования хорошо заменяют одни типы тренировок, но не очень хорошо другие, что также может повлиять на тип тренировочной сессии, которую вы решите заменить на конкретной неделе.

На *рис. 4.3* показаны некоторые варианты размещения легких (Л), главных (Т1), дополнительных (Т2) и поддерживающих (или вторых главных, Т3) тренировочных сессий на неделе без соревнований или с соревнованиями в субботу.

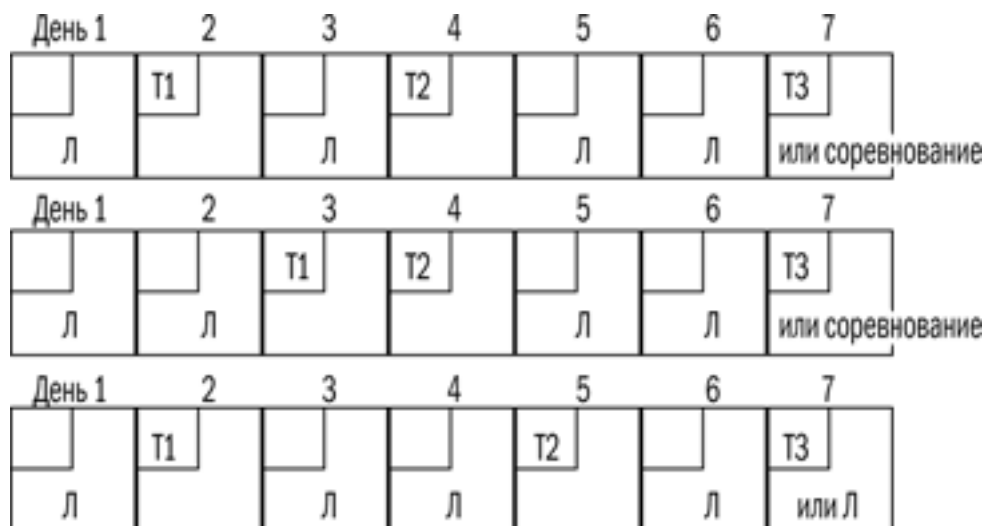


Рис. 4.3

Три возможные недельные схемы для легких и трех типов качественных сессий

Обратите внимание на вторую схему на *рис. 4.3*. Здесь два дня с качественными сессиями идут подряд. Я обнаружил, что это отличный способ организации графика, если вы хотите проводить на неделе две качественные сессии и соревнование в конце недели.

Преимущества такого соседства таковы:

- Перед соревнованиями остается два дня с легкими тренировками.
- Между соревнованиями и следующей качественной тренировкой есть два легких дня.
- Знание того, что на следующий день после качественной тренировки предстоит еще одна качественная сессия, помогает спортсменам более рационально отнестись к нагрузке в первый день и уберегает от установления каких-либо «рекордов».
- Хорошая нагрузка в первый день помогает предотвратить утомление и перетренировку во второй.

Все, что описывалось до сих пор, в основном относилось к тренировочным неделям, на которые выпадают соревнования не самой большой (для вас) важности. На *рис. 4.4* показаны несколько примеров планирования недель, на которые выпадают важнейшие соревнования. На такой неделе можно проводить качественную сессию, но все же обычной тактикой является снижение недельного километража и количества (но необязательно интенсивности) качественных тренировок. С другой стороны, будет не очень правильным увеличивать интенсивность (скорость) бега на неделе перед важным соревнованием, так как это зачастую приводит к болям в мышцах.



Рис. 4.4

Три примера организации тренировочных недель накануне важных соревнований

Важное правило для таких недель (или даже для двух недель накануне важных соревнований) – не делать ничего, чего вы не делали раньше регулярно или к чему не привыкли.

Зачастую оптимальным оказывается проведение одной качественной сессии в неделю за четыре дня до важного соревнования, а иногда даже за пять дней. В любом случае вы можете включить несколько качественных 200-метровых быстрых отрезков не позже, чем за три дня до соревнования, но при этом ни в коем случае не превышая привычную для себя скорость. Делать такие быстрые, но не нагружающие ноги упражнения в последние дни перед соревнованиями может быть особенно полезно, если предстоящее соревнование будет длиться несколько дней. С другой стороны, вы можете лучше подойти к однодневному соревнованию, если в последние дни перед ним будете делать только легкие пробежки.

Важность длинных пробежек

В этих недельных графиках одна из легких сессий, выпадающая на какой-то из выходных дней, – это длинная пробежка. Ее можно считать легкой с точки зрения интенсивности, но если вы специализируетесь на дистанциях 10 000 метров и больше, вы можете отнести ее к разряду качественных сессий.

Здесь мне хотелось бы сказать еще кое-что о замене тренировок соревнованиями. Вы можете рассматривать соревновательный забег длительностью от 8 до 30 минут, дающий хорошую нагрузку на аэробную производительность, как замену интервальной сессии. Забеги короче 3000 метров и соревнования, состоящие из нескольких забегов, могут служить заменой многократной сессии. Иногда, если соревновательного забега недостаточно для получения запланированной нагрузки, вы можете добавить еще несколько пробежек, тем самым выполнив полноценную дневную программу тренировок.

Например, на соревнованиях вы пробежали мило и один этап эстафеты 4 по 400. Если после этого вы пробежите шесть отрезков по 200 метров в Пв-темпе, у вас получится полноценная Пв-сессия. Если вы соревновались на 3000 или 5000 метров кроссом, то, пробежав дистанцию еще раз с одно- или двухминутными И-отрезками, вы получите полную И-сессию. Очень часто возникает искушение сказать: «Сегодня на соревнованиях я не слишком много добился, так что завтра я проведу качественную сессию, чтобы выполнить программу этой недели». Я предпочитаю расширить программу соревновательного дня и допол-

нить ее качественной нагрузкой, так чтобы в сумме получилась качественная сессия. Таким образом можно избежать добавления дополнительного качественного дня на данной неделе.

Окончательная сборка программы

После того как вы решите, какие дни каждой недели станут самыми важными с точки зрения качества тренировок, как было показано на *рис. 4.3* и *4.4*, следующий шаг – это указание, какие именно упражнения будут каждый день выполняться. Например, если вы находитесь в фазе II сезона и ваш главный акцент работы – это Пв-нагрузки, поставьте в графике на место T1 буквы Пв. Если ваш дополнительный акцент – это пороговый темп, замените T2 буквой П и так далее.

Когда вы переходите на новую фазу тренировок, вам нужно только заменить T1, T2 и T3 на обозначения соответствующих типов тренировок, и у вас получится новое расписание. В [части IV](#) будут представлены примеры тренировочных программ для дистанций от 800 метров до марафона.

Хочу отметить, что в составлении программы главную роль играет тренерская философия. Разные тренеры по-разному расставляют акценты в разных фазах сезона. Если следовать предложенным мною планам, это поможет тренеру и бегуну сфокусироваться на идее, что каждой отдельной физиологической системе нужно уделять разное внимание в ходе сезона.

Моя тренерская философия отчасти базируется на предположении о том, что достижение выдающихся результатов требует большого количества времени и что навыки должны идти впереди физической формы. Под этим я подразумеваю, что лучше развивать скорость (навык) прежде, чем выносливость (аэробная форма). Кроме того, надо добавить, что этот мой подход относится к длительным периодам времени – в несколько сезонов как минимум.

Итак, на мой взгляд, тренер должен помочь бегуну в следующем:

- освоить хорошую технику бега (желательно в раннем возрасте);
- выработать высокую скорость, без излишнего километража, в среднем возрасте;
- постепенно вырабатывать выносливость по мере взросления.

Я считаю такой подход идеальным. К сожалению, этот подход противоречит распространенной практике требовать от школьников хороших результатов в беге на средние и длинные дистанции, когда они еще не могут выработать достаточной для этого выносливости. Может быть, использовать его могут вузовские тренеры, которые занимаются со своими подопечными по четыре-шесть лет, первые из которых можно потратить на работу над скоростью, а последние – на развитие выносливости.

Вы можете также использовать этот подход (перемещение акцента тренировок от скорости к выносливости) и для планирования программы одного сезона. Некоторым тренерам и бегунам для этого может понадобиться изменение порядка работы над разными компонентами. Например, распространено мнение, что над скоростью надо больше работать именно к концу сезона. Однако на восстановление после фазы скоростных упражнений зачастую требуется несколько недель, и лучшие результаты достигаются как раз после снижения объема скоростной работы в конце сезона. Одно из реальных преимуществ многократных упражнений состоит в снижении недельного километража и количества качественной работы. Быстрый бег (но не быстрее обычного) в сочетании с пороговыми упражнениями может быть полезен для тех бегунов на средние и длинные дистанции, которые хотят иметь некоторый объем качественной работы без излишних нагрузок и с хорошим ежедневным восстановлением.

С точки зрения долгосрочного развития будущим дистанционным бегунам бывает полезнее сменить вид спорта, чем просто бегать все больше и больше, – потому что легкий бег на длинные дистанции почти не добавляет силы мышцам, а слабые мышцы – это причина многих травм. Без хороших программ, направленных на усиление мышц (зачастую достигаемое занятиями другими видами спорта), которые обязательно должны сопровождаться программами спортивного образования, молодые энтузиасты бега на длинные дистанции (подталкиваемые своими родителями и тренерами к слишком раннему подъему на вершины спорта) оказываются беззащитными перед травмами и заболеваниями. Спортсмены, начинающие заниматься бегом после того, как они достигли определенной физической зрелости, обычно имеют гораздо меньше травм. Кроме того, у более зрелых спортсменов реже встречается необоснованное стремление к достижению высших результатов в то время, когда они к этому еще не готовы.

Большинство начинающих бегунов делится на три категории.

1. Те, кто начинает бегать до достижения физической зрелости.
2. Те, кто начинает бегать в первые годы своей физической зрелости.
3. Те, кто начинает бегать значительно позже наступления физической зрелости и после получения образования.

Юным бегунам лучше всего следовать программам бега на 1500 или 3000 метров (см. [главу 17](#)), снизив количество интервальных тренировок до минимального (поддерживающего) уровня на любой фазе тренировок. Им больше нужны многократные и пороговые упражнения для выработки правильной механики бега и достижения приличной формы без излишних нагрузок. Продвинутые бегуны могут придерживаться более напряженного подхода, но им по-прежнему следует придерживаться программ бега на 1500 и 3000 метров. С другой стороны, те, кто начинает заниматься бегом поздно, могут начать тренировки с марафонских программ (но с ограниченным километражом). Этой группе также будет полезно увеличить фазу I тренировок или выбрать себе одну из фитнес-программ, представленных в главах с 11-й по 14-ю.

Бегуны, которые занимаются другими видами спорта в межсезонье, должны учесть их требования при составлении своих планов тренировок. Например, занятия баскетболом требуют быстрого бега и прыжков. С физиологической точки зрения эта нагрузка аналогична многократным упражнениям, так что спортсмен может уменьшить количество многократных сессий и перенести акцент на другие физиологические системы.

Я хочу особо подчеркнуть, что если у спортсмена из-за занятий другими видами спорта есть только несколько недель на тренировки по бегу, то он должен особенно тщательно спланировать завершающую фазу своих тренировок, потому что это может быть его единственным шансом выполнить работу, критически важную для его специализации. В таких обстоятельствах другими аспектами, над которыми можно было бы поработать в идеальном сезоне, придется пожертвовать. Часто занимающиеся многими видами спорта атлеты упускают возможность выработать мышечную выносливость. Но если бег для них является важным долгосрочным приоритетом, будет лучше отдать предпочтение развитию скорости и только потом развивать выносливость.

Программы для тех, кто увлекся бегом в зрелом возрасте

Большая часть дискуссии в этой главе касается молодых бегунов, особенно предложение в первые годы занятий делать акцент на развитие скорости и техники. Но то, что подходит молодым, не всегда подходит зрелым. Взрослым людям лучше начинать занятия бегом в виде легких аэробных пробежек, тем более если соревнования не являются их основным

приоритетом и главная мотивация для них – это желание улучшить общую форму. Поэтому таким людям я бы порекомендовал рассмотреть один из фитнес-планов [части III](#).

Когда взрослые достигают заметного роста формы, у некоторых все-таки появляется желание проверить себя на соревнованиях. Это вызывает желание бегать быстрее, и в этот момент переход к более качественным упражнениям, скорее всего, оправдан. Я по-прежнему думаю, что им принесут пользу повторные сессии, но, по моим наблюдениям, лучшие результаты и большее удовольствие им приносят программы с меньшим количеством интервальных и повторных сессий и большим – пороговых.

В *табл. 4.1* приведены примеры того, как могут быть скомпонованы программы для бегунов, специализирующихся на разных дистанциях. Здесь приведены только общие схемы, поскольку очень важно учитывать индивидуальные особенности каждого бегуна и строить его программу в соответствии с ними. Я поддерживаю тех тренеров и бегунов, которые на ранних фазах каждого сезона в первую очередь работают над общей физической формой, скоростью работы ног и хорошей механикой бега.

Табл. 4.1

Расстановка тренировочных акцентов для четырех фаз сезона

Тренировочная фаза	Акцент	800–3000 м	5000–15000 м и кросс	Марафон
I		Легкий бег / короткие быстрые отрезки	Легкий бег / короткие быстрые отрезки	Легкий бег / короткие быстрые отрезки
II	T1 Главный	Повторы или бег по пересеченной местности	Повторы или бег по пересеченной местности	Повторы или интервалы
	T2 Дополнительный	Пороговые	Пороговые	Пороговые
	T3 Поддерживающий	Интервалы	Интервалы	Длительный бег или пороговые/длительные
III	T1 Главный	Интервалы	Интервалы	Интервалы или пороговые/длительные
	T2 Дополнительный	Повторы	Повторы или бег по пересеченной местности	Пороговые
	T3 Поддерживающий	Пороговые	Длительный бег	Марафонский темп
IV	T1 Главный	Повторы	Пороговые	Пороговые / марафонский темп
	T2 Дополнительный	Пороговые	Интервальные / повторы	Пороговые / длительный бег
	T3 Поддерживающий	Интервалы	Повторы / интервалы	Марафонский темп / длительный бег

Шаг 5: добавьте запланированные перерывы

Бегуны время от времени должны брать отпуск от тренировок. Конечно, иногда такие отпуска бывают вынужденными – в результате болезней или травм (об этом пойдет речь в [главе 10](#)), но мне хотелось бы обсудить перерывы в тренировках, которые могут являться частью вашего плана на сезон.

Хотя бегуны не очень любят делать перерывы в тренировках, тем не менее перерывы могут приносить большую пользу с точки зрения общего развития. Они дают нашему телу и сознанию время для перегруппировки после периодов тяжелых тренировок и соревнований. Здоровье – как физическое, так и ментальное – является результатом умеренности в нагрузках. Непрерывные выматывающие тренировки приводят к слишком быстрому износу организма и психики бегуна.

Некоторые бегуны во время перерывов в тренировках приобретают новые привычки, допустим, начинают переедать. Однако эти привычки иногда могут быть и полезными. Переедание, например, помогает некоторым бегунам пополнить истощенные запасы железа, которые сослужат им хорошую службу при будущих серьезных нагрузках. Кроме того, перерывы также позволяют залечить небольшие травмы, которые были не настолько серьезны, чтобы прерывать из-за них тренировки, но которые могли бы значительно ухудшиться, если бы перерыва не было.

Другая польза от запланированных перерывов состоит в том, что после них вы возвращаетесь к тренировочной программе с новым энтузиазмом. Перерыв позволяет вам освежиться физически и психологически, поставить новые цели или пересмотреть старые и приняться за их реализацию с новым рвением. Понятно, что уровень спортивной формы во время перерывов снижается, но после он очень быстро восстанавливается и выходит на новые рубежи. Надеюсь, вы помните про упомянутый в [главе 1](#) принцип 7: поддерживать уровень спортивной формы легче, чем выходить на него? Аналогичный принцип применим и к восстановлению ранее достигнутого уровня.

Лучшее время для запланированного перерыва в тренировках зависит от ваших интересов и стиля жизни, а также в какой-то мере от типа вашей тренировочной программы. Например, многие бегуны мало тренируются в зимний сезон, особенно если они живут в неблагоприятном климате и имеют ограниченный доступ к закрытым спортивным сооружениям. А школьники и студенты, напротив, меньше тренируются летом из-за учебных сессий и каникул.

Предстоящие перерывы надо включить в ваш тренировочный план сезона. Просмотрите этот план от конца (то есть от самых важных для вас соревнований) к началу и определите лучшее место для перерыва. Не делайте перерыв только потому, что закончилась какая-либо серия соревнований, или потому, что ваши друзья решили немного посачковать. У каждого бегуна должен быть индивидуальный план. Конечно, если вы тренируетесь командой или группой, у вас может быть и общий план, но и тогда перерыв в нем должен быть запланирован и обоснован. В любом случае я рекомендую делать серьезный перерыв в тренировках на несколько недель как минимум один раз в году, а также при возможности еще несколько более коротких перерывов в течение года.

Сколько времени может продолжаться перерыв

Начало и продолжительность перерыва зависят от напряженности ваших тренировок и количества спадов формы в течение предыдущего года. Если вы испытали один-два длительных спада или несколько коротких, то, вероятно, они сами по себе уже предоставили вам возможность для физического и психологического восстановления, так что вы можете и не планировать перерыв.

У женщин в случае рождения детей перерыв может длиться год и больше. Перерывы аналогичной длительности бывают у тех, кто решил посвятить значительное количество времени своей карьере. На другом конце спектра находятся перерывы, длящиеся всего несколько недель. Иногда пара двухнедельных перерывов очень хорошо вписывается

в годичную программу, а иногда требуется и более длительный перерыв – от четырех до шести недель.

Многие тренеры и бегуны не хотят прерывать занятия, особенно если дела идут хорошо и они опасаются потерять форму. Обычно это пессимисты, считающие, что в сезоне обязательно произойдет какой-либо спад, который можно будет использовать в качестве перерыва. Я не думаю, что вам надо основывать свое планирование на предположениях о незапланированных спадах, потому что это верный путь к серьезным проблемам. В любом случае не рассматривайте запланированный перерыв в тренировках как спад в вашем развитии. Смотрите на перерывы как на важные и полезные шаги в достижении долгосрочных целей. Убедите себя, что перерыв – это столь же необходимая фаза тренировок, как и все остальные, и трамплин к совершенствованию формы и лучшим результатам.

Что делать во время запланированного перерыва

Во время перерыва вы можете бегать немного или даже совсем не бегать. Если перерыв приходится на зиму, можете заниматься лыжными гонками или другими видами спорта в зависимости от ваших интересов, климата и условий жизни. Иногда во время перерыва полезно полностью прекратить всякую физическую активность. Кто-то предпочитает вообще на какое-то время отказаться от структурированного стиля жизни, а кто-то чувствует себя комфортно, делая легкие пробежки. Для тех, кто бегал регулярно в течение длительного времени, ежедневный бег – это незначительный уровень нагрузки. Некоторые опытные бегуны даже считают, что немного легких пробежек – это практически сидячий образ жизни.

В иерархии типов тренировки перерывы можно поставить на один уровень с пороговым, интервальным, повторным и спокойным бегом. У каждого из них своя функция, и, когда их применяют в правильной последовательности, они дают свои результаты. Вы можете добавить «перерывный» тип тренировки к тем схемам и графикам, которые обсуждались выше. В программу этих «тренировок» могут входить, например, два часа пеших прогулок каждый день, один-два часа чтения, несколько часов встреч с друзьями. Часто перерыв в тренировках предоставляет большие возможности для укрепления мышечной силы, или развития гибкости, или релаксации. Как бы вы ни представляли себе свой перерыв, смотрите на него как на полезную и положительную часть своего общего плана.

Возвращение к бегу после запланированного перерыва

Когда перерыв заканчивается и вы готовы снова приступить к серьезной тренировочной работе, воспользуйтесь следующими советами.

1. Обратитесь к *табл. 4.2* и *4.3* (см. ниже) и проверьте связанную с ними информацию.
2. Не участвуйте в соревнованиях до тех пор, пока не завершите хотя бы одну фазу тренировок.

3. Просмотрите начало этой главы и воспользуйтесь описанными там процедурами для создания новой или пересмотренной программы.

4. Поскольку длительные перерывы могут быть связаны с существенным изменением состава тела (к лучшему или к худшему), с болезнями и травмами, не переходите к качественным фазам тренировок, не восстановив здоровье, силу и вес. Возможно, для этого вам потребуется увеличить первоначальную подготовительную фазу тренировок. Ни в коем случае не считайте перерыв потерянным временем и не старайтесь наверстать его при помощи резкого усиления нагрузок. Вы достигнете своего предыдущего уровня соревновательной формы при помощи постепенного роста нагрузок, и, возможно, даже быстрее, чем ожидали.

5. Будьте уверены в том, что делаете: у вас есть продуманный план тренировок, и он даст отличные результаты.

В *табл. 4.2* и *4.3* даны рекомендации по изменению нагрузки после перерыва или спада. Учтите только, что вам надо сделать две главные корректировки в вашей программе тренировок: изменить интенсивность тренировок и их количество.

Табл. 4.2

Коэффициенты корректировки VDOT в зависимости от длительности перерыва в тренировках по бегу

Длительность перерыва	k1	k2
до пяти дней	1,000	1,000
6 дней	0,997	0,998
7 дней	0,994	0,997
10 дней	0,985	0,992
2 недели	0,973	0,986
3 недели	0,952	0,976
4 недели	0,931	0,965
5 недель	0,910	0,955
6 недель	0,889	0,994
7 недель	0,868	0,934
8 недель	0,847	0,923
9 недель	0,826	0,913
10 недель	0,805	0,902
более 10 недель	0,800	0,900

Корректировка интенсивности

Табл. 4.2 является вашим руководством по корректировке интенсивности тренировок в зависимости от длительности перерыва в тренировках. В *главе 3* говорилось, как использовать значения VDOT для определения допустимых уровней интенсивности тренировки. Текущее значение VDOT определяет скорость, с которой вам следует выполнять каждый тип упражнений. По мере того как с тренировками растет ваша спортивная форма, растет и допустимый уровень интенсивности. То же самое применимо и к ситуации ухудшения формы и спада. Если вы не занимались перекрестными тренировками, вам надо умножить значение k1 из *табл. 4.2* на ваше последнее перед перерывом значение VDOT. Если во время перерыва вы занимались перекрестными тренировками, используйте коэффициент k2.

Если, например, вы не занимались бегом две недели, то ваше новое значение VDOT должно составлять 97,3 % от VDOT до перерыва. Если во время перерыва вы занимались перекрестными тренировками, то нынешнее значение VDOT составляет 98,6 % от VDOT до перерыва. Вы можете заметить, что, если пропустили пять или менее дней, никаких поправок не требуется. Если вы пропустили больше десяти недель (обычно это происходит в случае травмы или болезни, см. *главу 10*), то, скорее всего, достигли дна ухудшения формы. Приведенный для этого срока коэффициент (0,800) показывает, что оптимальные тренировки могут улучшить VDOT на 20 %, так что вы вряд ли можете потерять больше формы, чем набрали с начала своих занятий бегом.

Если во время перерыва вы потеряли или набрали вес, вам надо скорректировать значение VDOT с учетом и этого фактора:

$$\text{VDOT с учетом веса} = \frac{\text{вес до перерыва} \times \text{VDOT до перерыва}}{\text{текущий вес}}$$

Когда вы начнете соревноваться, используйте свои результаты для вычисления реального обновленного VDOT.

Корректировка километража или времени бега

Табл. 4.3 поможет вам скорректировать километраж. В ней также приведены рекомендации и примеры изменения времени тренировок в зависимости от изменившегося километража.

Табл. 4.3

Изменение объема тренировок после перерыва

Категория	Длительность перерыва или время тренировок со скорректированной интенсивностью	Изменения (темп при заданном проценте нагрузки до перерыва)	% VDOT до перерыва
I	до 5 дней	Л — не более 100%	100
	5 дней	5 дней Л — не более 100%	100
II	6–28 дней	Первая половина: Л при 100% Вторая половина: Л при 75%	См. табл. 4.2
	6 дней	5 дней Л при 50% + 3 дня Л при 75%	99,7
	28 дней	14 дней Л при 50% + 14 дня Л при 75%	93,1
III	4–8 недель	Первая треть: Л при 33% Вторая треть: Л при 50% Третья треть: Л при 75% с короткими быстрыми отрезками	См. табл. 4.2
	29 дней	9 дней Л при 33% + 10 дней Л при 50% + 10 дней Л при 75% с короткими быстрыми отрезками	93,1
	8 недель	18 дней Л при 33% + 19 дней Л при 50% + 19 дней Л при 75% с короткими быстрыми отрезками	84,7
IV	8 недель или больше	3 недели Л при 30%, не более 50 км в неделю	См. табл. 4.2
		3 недели Л при 50%, не более 65 км в неделю	
		3 недели Л при 70% + короткие быстрые отрезки, не более 100 км в неделю	
		3 недели Л при 85% + короткие быстрые отрезки + Пв, не более 120 км в неделю	
		3 недели Л при 100% + короткие быстрые отрезки + Пв + П, не более 145 км в неделю	

Примечание. Заштрихованные ячейки являются примером для каждой категории. Обратитесь к табл. 4.2, чтобы найти процент VDOT, который надо использовать при возвращении к тренировкам. Возвращайтесь к обычному режиму тренировок не ранее чем через 6 недель восстановительных тренировок. Если вы в перерыве серьезно занимались перекрестными тренировками (см. главу 10), снижайте VDOT только на половину указанного в таблице значения. Уточните VDOT в зависимости от изменения вашего веса.

В дополнение к данным о снижении километража, показанным в четвертом столбце, я привожу и время (второй столбец), в течение которого следует заниматься с пониженной

нагрузкой. Для спадов категории II (например, первая половина восстановления) – это легкий бег в объеме половины вашего километража до перерыва. Спортсмен, пробежавший до перерыва 60 километров в неделю и пропустивший две недели тренировок, должен в первую неделю после начала занятий пробежать 30 километров (50 % от нагрузки до перерыва), а во вторую неделю – 45 километров (75 % от нагрузки до перерыва). Обе эти восстановительные недели должны быть посвящены только равномерному легкому бегу. Темп этого бега должен проходить при 97,3 % от VDOT до перерыва – это значение приведено в *табл. 4.2*.

Выполнив всю описанную здесь программу восстановления, бегун может вернуться к режиму, которого он придерживался до перерыва. Я хочу еще раз напомнить о необходимости пересчитать VDOT в зависимости от изменения веса или состава тела.

* * *

Какой бы тренировочной программы вы ни решили придерживаться, постарайтесь подобрать такую, чтобы она приносила вам удовольствие (или хотя бы какие-то спортивные результаты), чтобы вы могли выполнять ее как можно дольше и понять, насколько она вам подходит. Тренируйтесь так, чтобы вы могли оглянуться и сказать, что вам нравились тренировки так же, как полученные в их результате спортивные достижения. Это главный признак хорошей программы тренировок.

Часть II

Уровни тренировки

В этой части я расскажу об интенсивности тренировок более подробно, продвигаясь от относительно низких и комфортных скоростей бега к тяжелым и самым высоким. Я подготовил отдельные главы для легкого бега, бега в марафонском темпе, пороговой интенсивности, интервальных и повторных тренировок. Будет представлена новая таблица тренировочных скоростей для темпового бега на дистанции более длинные, чем те, что обычно ассоциируются с бегом на пороговой интенсивности.

Каждый тип тренировки имеет особое место в программе тренировок, и вы всегда должны знать ответ на вопрос «Какова цель данного упражнения?». В спектре скоростей бега, связанных с разными типами тренировок, о которых пойдет речь в этой части, легкий (Л) бег можно считать легким, бег в марафонском темпе (М) – относительно легким, а пороговый бег (П) – комфортно тяжелым. Интервальные (И) тренировки можно считать тяжелыми, а повторные (Пв) – быстрыми, но не обязательно тяжелыми. Вам надо научиться прислушиваться к тем ощущениям, которые у вас вызывает бег всех этих типов, чтобы не полагаться только на время прохождения заданных дистанций при оценке получаемых вами нагрузок.

Часть II будет завершена описанием дополнительных тренировок и небеговых упражнений, которые могут принести вам большую пользу. Также будут обсуждены проблемы, связанные с травмами и болезнями, и рассказано, как с ними справляться. После изучения части II вы должны быть готовы приступить к выполнению выбранной вами программы, будь это оздоровительная программа или программа подготовки к соревнованиям элитного уровня.

Глава 5

Уровень 1: построение фундамента

Тренировки чаще бывают тяжелой работой, чем развлечением, но они всегда должны вознаграждать усилия.

Вне зависимости от фазы, в которой вы находитесь, вы всегда должны знать, что вы делаете, почему и каковы ваши цели. Если вы долго не бегали, начните с легких пробежек. Как отмечалось в [главе 4](#), я называю начальный период бега в Л-темпе этапом, когда закладывается фундамент для дальнейших тренировок, что в числе прочего поможет предотвращать травмы. Это хорошее время для начала регулярных упражнений на растяжение и усиление силы мышц, чтобы дополнить беговой режим.

Спортсмены любых видов спорта должны уделять некоторое время низким нагрузкам, в основном для того, чтобы подготовить тело к более качественным тренировкам, а также для развития тех физиологических компонентов своего организма, которые лучше всего реагируют именно на низкие нагрузки. В этой главе будет рассказано о тех типах тренировок, которые можно назвать «разговорными», то есть такими, во время которых можно поддерживать разговор с другими бегунами. Я также объясню, как правильно регистрировать объем бега и как увеличивать его километраж.

Время, отведенное вами для этой фазы, может меняться в очень широких пределах, но, за исключением ситуации, когда вы приступаете к этой фазе после серьезных беговых тренировок в другом виде спорта, я рекомендую выделять на нее не меньше 6 недель и даже больше, если у вас есть более 24 недель на подготовку к главным соревнованиям вашего сезона.

Определение недельного километража

Хороший критерий работы бегуна – это пробегаемая им дистанция. Чтобы пробежать 10 километров за 30 или за 45 минут, нужно почти одно и то же количество энергии, при этом будет выполнена одна и та же работа. Так что объем работы (километраж) является только одной частью нагрузки, которую вы получаете. Более медленные бегуны тратят больше времени на то, чтобы пробежать тот же самый километраж, который пробегают более быстрые бегуны, а большее количество времени на дороге означает большее количество шагов, большее количество ударов при приземлении и большую вероятность потери жидкости и повышения температуры тела. Так что, хотя километраж и может являться некоторой точкой отсчета для оценки тренировочной нагрузки, также полезно учитывать и общее время занятий бегом.

Регистрируйте свой недельный километраж, чтобы потом использовать эти записи как основу для сравнения количества разных типов качественных тренировок в разное время, а также для поддержания постоянства нагрузок. Точно так же, как вы используете ваше текущее значение VDOT для управления уровнем интенсивности тренировок, вы можете использовать свой текущий недельный километраж для установления пределов качественным сессиям – но только с учетом потраченного на них времени, чтобы отмечать количество баллов, накопленных при разных уровнях интенсивности бега.

В случае с недельным километражом вам надо помнить про принцип 1 (нагрузка и реакция) и принцип 5 (уменьшающаяся отдача), изложенные в [главе 1](#). Не изменяйте установленный для себя недельный километраж по меньшей мере три недели. Это даст вашему телу возможность приспособиться к определенной нагрузке и извлечь из нее всю возмож-

ную пользу, прежде чем перейти к повышенной нагрузке. Когда подходит момент увеличения вашего километража, добавьте количество километров, равное количеству беговых сессий за неделю, умноженное на полтора, но не больше 15 километров. Например, если вы в течение трех недель, бегая по пять раз в неделю, пробегали по 30 километров в неделю, то вы можете увеличить недельный километраж на $5 \times 1,5 = 7,5$ километра.

Другой способ расчета новых нагрузок – это добавление времени занятий. После трех недель занятий вы можете добавить либо 60 минут в неделю, либо 6 минут, умноженные на количество беговых сессий в неделю, – смотря что меньше.

Я считаю, что два часа бега в день – это уже много, и даже для элитных бегунов являются необычными занятия бегом дольше 3 часов в день (для элитного бегуна это может означать дистанцию в 45 километров). Помните, что нагрузка, получаемая на тренировках, зависит от их продолжительности. Именно поэтому дистанция в 30 километров даст большую нагрузку для медленного бегуна, чем для быстрого. Чтобы избежать перегрузок и травм, более медленные бегуны должны иметь меньший километраж, чем более быстрые.

Частота шагов: «Шаг в правильном направлении»

Одна из первых вещей, которым я учу начинающих бегунов, – это ритм бега, или частота шагов. Почти все элитные бегуны на средние и длинные дистанции (как мужчины, так и женщины) используют один и тот же ритм: 180 или немного больше шагов в минуту, причем ритм этот практически не изменяется при изменении скорости бега. Когда они начинают бежать быстрее, главное, что изменяется, – это длина шага. Чем быстрее они бегут, тем длиннее их шаг при практически неизменном ритме.

Частота шагов начинающих и элитных бегунов весьма различается. Когда я прошу начинающих подсчитать их частоту шагов, оказывается, что очень немногие достигают ритма 180 шагов в минуту (а иногда и никто из группы в 25–30 человек). Некоторые не достигают даже 160. Главный недостаток такого ритма состоит в том, что чем реже вы делаете шаги, тем большее количество времени вы проводите в воздухе, а чем больше это время, тем с большей амплитудой перемещается ваш центр массы и тем сильнее вы ударяетесь при приземлении. Если бы вы только могли представить, сколько травм является следствием ударов при приземлении, вас бы не удивило, что опытные бегуны шагают чаще.

Если от группы начинающих потребовать пробежать 150 километров в неделю, то, скорее всего, произойдет две вещи: многие из них получат травмы, а многие из тех, кто сможет травм избежать, научатся делать более частые и легкие шаги. Стараясь уберечь своих подопечных от проблем со здоровьем, я всегда призываю их переходить на ритм бега, связанный с ослабленным ударом при приземлении и более эффективным использованием энергии.

Было проведено несколько исследований, посвященных энергетическим расходам при разных частотах шагов, и оказалось, что более опытные бегуны достигают максимальной эффективности при выбранном ими ритме бега. Любые отклонения от этой частоты в большую или меньшую сторону приводят к повышению затрат энергии. Однако в случае с начинающими бегунами эффективность использования кислорода часто может быть увеличена за счет увеличения частоты шагов.

Мы вместе с моей супругой провели почти все Олимпийские игры 1984 года за подсчетом и измерением частот и длин шагов спортсменов обоих полов, соревновавшихся на дистанциях от 800 метров до марафонской. Результаты получились очень убедительные: наибольшая частота шагов наблюдается у бегунов на 800 метров, за ними следуют бегуны на 1500 метров. Но вот начиная с 3000 метров и до марафона частота шагов изменяется мало. Фактически разница состоит только в том, что женщины делают на несколько шагов в минуту больше, чем мужчины, но при этом мужчины бегут быстрее, потому что их шаги несколько длиннее.

В следующий раз, когда вы будете смотреть марафон по телевизору, подсчитайте, сколько раз правая нога спортсмена выносится вперед за 20 или 30 секунд. Умножьте это число соответственно на 3 или на 2, чтобы получить минутную частоту. Попробуйте подсчитать шаги одного и того же бегуна на разных отрезках дистанции. Я могу предсказать, что у сильных бегунов частота шагов на всей дистанции будет практически такой же, с какой они стартовали. Хороший ритм бега – это очень ценная характеристика, и, как показывает опыт, он составляет 180 шагов в минуту или немного больше.

Если, подсчитав свою частоту шагов при беге, вы обнаружите, что она заметно ниже этой цифры, попробуйте поработать над более легким и коротким шагом. Представьте себе, чтобы вы бежите по дороге, вымощенной сырыми яйцами. Чтобы их не разбить, вам надо бежать не *по* ним, а *над* ними. Попробуйте представить себе, что ваши стопы являются частью колеса, которое катится по дороге, а не пружинными башмаками, на которых вы прыгаете.

Если вы почувствуете, что вам нужна дополнительная практика для улучшения ритма вашего бега, сфокусируйтесь на этом во время легких пробежек. Частота обычно увеличивается у медленно переступающих ногами бегунов, когда они бегают на короткие дистанции, так что вам, скорее всего, не надо будет думать об этом в ходе качественных быстрых тренировок. Практикуясь в более частом переступании во время легкого бега, не упустите из виду, что это увеличит и скорость вашего бега. Попробуйте бежать в своем нормальном тренировочном темпе, делая при этом более короткие и частые шаги. С течением времени вы найдете это вполне естественным и комфортным.

Индивидуальные ограничения

Принцип 4 (индивидуальные пределы), описанный в [главе 1](#), рекомендует вам не увеличивать тренировочную нагрузку только из-за того, что прошло уже три недели занятий с определенным недельным километражом. У всего, что вы делаете, должна быть причина, и вы должны оценивать нагрузки по тому, как вы себя чувствуете и какие результаты показываете на соревнованиях. Вы можете обнаружить, что 70 километров в неделю – это идеальная для вас дистанция с учетом ваших целей и наличия времени. Это может означать, что, пробежав три недели по 70 километров в неделю, вам не надо увеличивать это расстояние. Кроме того, вы имеете право не увеличивать свой недельный километраж раз в три недели или увеличивать его на количество километров, равное количеству сессий в неделю, умноженному на полтора. Ничего страшного. Просто увеличивайте километраж реже или

на меньшую дистанцию. Используйте рекомендации этой главы и продолжайте следовать принципам, изложенным в [главе 1](#), чтобы избежать неприемлемых для вас нагрузок.

Когда вам надо положить предел увеличению нагрузок? Это очень индивидуальный вопрос, на который может ответить только сам спортсмен – с максимальным благоразумием и с учетом собственных целей. Километраж, позволяющий одному спортсмену показывать отличные результаты, может оказаться или слишком малым, или слишком большим для другого. Определенно можно сказать, что начинающий бегун ни в коем случае не должен копировать тренировочную программу чемпионов и ветеранов. В дополнение к ежедневным и недельным километражам вам надо просчитать километраж блоков из нескольких недель и даже сезонов. Неделя, за которую вы пробежите 150 километров за 10–15 часов, может дать хорошие результаты – но, как правило, только через несколько лет занятий, в течение которых вы будете плавно увеличивать свой недельный километраж, начав с весьма скромных цифр. Помимо ежедневных тренировочных нагрузок существуют постепенно накапливающиеся долговременные нагрузки, за которые приходится платить свою цену и к которым надо адаптироваться постепенно. Что вы сможете сделать в следующем году, зависит от нагрузок, которым вы подвергли себя в текущем году, и тех адаптаций, которым подвергся ваш организм при этих нагрузках. Так что принцип индивидуальных пределов применим и в этом случае.

Другой фактор, который лимитирует недельный километраж, – это ваша специализация. Марафонцу нужен километраж больший, чем бегуну на 800 или 1500 метров. Некоторые люди почему-то не замечают этого очевидного факта. Понятно, что бегун на 1500 метров может получить значительную пользу, в течение какого-то времени пробегая больший километраж, и что марафонец, работая над какой-то отдельной физиологической системой, может пробегать меньшие, чем обычно, дистанции, но все равно марафонец на тренировках должен пробегать больше, чем средневик. В этом случае работает принцип 2 (специфичность тренировки).

И все-таки даже марафонцам совсем не обязательно пробегать 180 километров в неделю. Если вы опросите 50 ведущих марафонцев, вы обнаружите, что они бегают от 150 до 250 километров в неделю. Правда, вам придется учесть, сколько времени у них ушло на достижение такого километража: как правило, они подходят к таким нагрузкам только через 5–10 лет профессиональных занятий. Вы можете обнаружить также, что иные из них имели раньше и больший километраж, но потом все-таки сократили его. Также вам надо учесть тот факт, что некоторые из ведущих марафонцев просто не могут не заниматься с повышенным километражом, что диктуется особенностями их организма, которому для получения полноценной нагрузки нужен километраж больший, чем организму других людей (генетический фактор). Может оказаться и так, что у некоторых из них больше времени и лучше финансовая поддержка, что и позволяет им придерживаться более длительных программ.

Я бы очень хотел сказать вам: «Пробегайте X километров в неделю, и вы станете хорошим марафонцем (или бегуном на 800 метров и т. п.)», но я просто не верю, что существуют единые цифры, пригодные для всех. Весь мой опыт говорит, что для достижения приличных результатов марафонец должен пробегать от 100 до 250 километров, но даже 100 километров может оказаться слишком большим расстоянием для некоторых людей, особенно в первые годы занятий, а кому-то будет мало и 250 километров в неделю. У специалистов по бегу на 800 метров, с которыми я работал, разброс недельного километража примерно такой же: от 70 до 150.

Невозможность определить единую для всех бегунов нагрузку является причиной того, что мы никогда не сможем отказаться от тренеров. Бегуну нужен кто-то, кто может сказать: «Ты начинаешь бегать очень хорошо» или «Кажется, ты совсем измотался. Давай снизим километраж на некоторое время, прежде чем это сделают травмы».

Периоды отдыха

Как я отметил в [главе 4](#), в течение года вам может понадобиться 6-недельный период отдыха. Можно сказать и больше: запланированные периоды отдыха могут быть намного более полезными, чем непрерывные тренировки.

Отслеживайте свои результаты по мере роста недельного километража и интенсивности занятий. Чтобы достигнуть своего истинного потенциала, надо пройти долгую дорогу, и слишком резвое начало скорее отбросит вас на обочину. Перетренировка (см. [главу 10](#)) или гипертренировка не должны стать для вас нормой. Если вы хорошо справляетесь с текущей нагрузкой и горите желанием увеличить километраж, попробуйте. Если результаты, полученные в течение нескольких недель, окажутся отрицательными, признайтесь себе, что это увеличение было неправильным ходом. Не тренируйтесь с большей нагрузкой только ради того, чтобы тренироваться с большей нагрузкой. Если ваши результаты за 4–6 недель более тяжелых тренировок не выросли или ваши упражнения не становятся более легкими и комфортными для вас, найдите мужество признать, что эта тяжелая работа не дала задуманных результатов.

Я искренне верю, что простые попытки избежать перетренированности намного полезнее, чем затраты времени и денег на исследование вопроса о том, в какой момент спортсмен достигает состояния перетренированности. Чем больше мы стараемся идентифицировать состояние перетренированности, тем больше у нас возникает искушения использовать показатели перетренированности в качестве целей тренировочного процесса. На мой взгляд, если вы станете занимать более высокие места в соревнованиях, бегая быстрее, и сможете легко после этого восстанавливаться – вот те настоящие цели, к которым надо стремиться. Попытки довести содержание жира в вашем теле до 4 % или бег на грани истощения – это цели малопривлекательные.

На пути к выработке оптимального режима тренировок могут встать еще эгоизм и самомнение бегунов и тренеров. Некоторые из них больше любят поговорить о выдающихся упражнениях, выполняемых на тренировках, чем о спортивных результатах, к которым эти тренировки привели. Меня вовсе не впечатляют ребята, хвастающиеся своим 250-километровым недельным километражом, но неспособные поддерживать соревновательный марафонский темп на дистанции хотя бы 30 километров, или парни со справками из лаборатории о том, что они имеют МПК, равный 90, но сходящие в середине трассы марафона, потому что «темп тут оказался каким-то слишком быстрым». И тех и других их тренировочные дороги завели явно куда-то не туда.

Ваши тренировки должны приносить вам радость и удовлетворение. Не позволяйте тренировочным нагрузкам стать вашей целью – наслаждайтесь тренировками и удовольствием от своей формы и здоровья. Меня вгоняют в депрессию высказывания вроде «Я потерял четыре года тренировок, не попав на Олимпиаду». Если довести это высказывание до логического конца, то можно ведь сказать, что тысячи спортсменов, которые на Олимпиаду попали, тоже потеряли четыре года тренировок, если они не завоевали золотую медаль (или три золотые медали, или три золотые медали с тремя мировыми рекордами и тремя миллионными рекламными контрактами). Если победа на соревнованиях – это единственное, что спасает спортсменов от «напрасной траты времени на тренировки», то тогда оказывается, что существует огромное множество несчастных людей, тратающих свое время напрасно.

Конечно, вы тренируетесь, чтобы улучшить результаты, но польза от ваших тренировок только этим не исчерпывается.

Особенности местности

Одни бегуны живут в равнинной местности, а другие – в холмистой. У кого-то есть возможность бегать только по асфальту, а у кого-то – по земле, песку, траве или камням. У некоторых есть под боком стадион, некоторым надо добираться до него сотню километров, а есть те, у кого имеется доступ к беговым дорожкам, которые в каком-то смысле вообще могут считаться отдельным видом местности (см. [главу 9](#)).

Вне зависимости от того, в какой местности вы тренируетесь, важно чувствовать, что никто из ваших конкурентов не имеет преимуществ только потому, что его местность отличается от вашей. Конечно, с учетом доступных ресурсов для каждого бегуна можно найти самую подходящую для него местность, но окажется, что ее тип будет для разных бегунов различаться в зависимости от их вкусов.

Некоторым бегунам не нравится бегать среди холмов, а другие чувствуют, что подобные занятия делают их сильнее. Где бы вы ни тренировались, ищите в этом положительные черты. Бег по холмам сделает будущие соревнования на равнине легкими и простыми. Бег по равнине позволит вам больше поработать над скоростью. Бег по пересеченной местности выработает у вас большую сопротивляемость травмам. Другими словами, возьмите от имеющейся местности то, что она может предложить, и работайте вместе с ней, а не против нее.

Легкий бег

Легкие (Л) пробежки при графике, состоящем из двух тренировочных дней в неделю, обычно проводятся либо утром, либо во второй тренировочный день. Также они используются в ранней фазе разминочных или заминочных сессий и во время восстановления между сессиями высокой интенсивности. Я рекомендую бегать в легком темпе не менее 30 минут: нагрузка невелика, а польза значительна. День Л-тренировок может означать все – от полного отсутствия бега (очевидно, это самое легкое) до двух (и даже более) пробежек продолжительностью до часа каждая. Главное, чтобы по интенсивности эта работа была действительно легкой.

Длинный бег

Длинный (Д) бег – это равномерный бег в Л-темпе (на основании вашего VDOT). Если у вас нет данных для измерения своего VDOT, то есть если вы не участвовали в соревнованиях в последнее время или не можете оценить свою текущую спортивную форму, то вы можете субъективно оценить Л-темп как комфортный, «разговорный». Отведите на длинный бег 25–30 % вашего недельного километража или недельной продолжительности бега, но не больше двух с половиной часов в неделю. Менее опытным и подготовленным бегунам лучше вообще не устанавливать таких целевых пределов для Д-бега, потому что с большой долей вероятности это может привести к излишней для них нагрузке (например, чтобы пробежать 30 километров, им потребуется три часа или даже больше). Пробежками продолжительностью более трех часов не занимаются даже элитные бегуны, так зачем менее опытным испытывать это на себе? Ультрамарафонцам и некоторым марафонцам 40-километровые пробежки принесут пользу, но для специалистов в беге на полумарафон и более короткие дистанции получаемые от бега на такие дистанции физиологические улучшения будут практически незаметны.

Когда я предлагаю отводить на Д-бег 25–30 % недельного километража, я говорю о длинном беге для любых бегунов, а не только для марафонцев. Если вы пробегаете 60 кило-

метров в неделю, ваша длинная дистанция должна быть примерно 15 километров. На долю в 30 % должны ориентироваться те, кто тренируется меньше семи дней в неделю при относительно небольшом километраже.

Для многих бегунов марафонский темп (М) является достаточно комфортным, что делает его для них базовым. Для других М-темп не так удобен и требует значительной концентрации внимания в течение длительного времени. По этой причине тренировкам в М-темпе посвящена отдельная глава 6. Я уверен, что этот темп будет приобретать все большее и большее значение в тренировочных программах многих бегунов, и для этого есть веские причины.

* * *

Легкий бег, длинный бег и (для некоторых бегунов) бег в марафонском темпе очень полезны для развития важных физиологических характеристик, которые останутся с вами надолго и для поддержания которых не потребуются большие нагрузки. Польза от них очень велика, а кроме того, они вносят свой вклад в общее сопротивление травмам и создают фундамент, на котором можно основывать более быстрые и качественные сессии – на недели, месяцы и годы вперед. Примерно 80–85 % бега для любого бегуна должно проходить на уровнях интенсивности, присущих этим типам бега. И почти всегда эти типы бега приносят удовольствие.

Не позволяйте цифрам километража давить на ваше сознание до такой степени, чтобы вытеснять из него желание заниматься другими типами тренировок. Польза от легкого и длинного бега от вас никуда не денется. Получайте эту пользу и двигайтесь дальше – к более интенсивным тренировкам.

Глава 6

Уровень 2: марафонский темп

Завершение вашего первого марафона может навсегда изменить ваш взгляд на спортивный бег.

Идею бега в марафонском темпе (М) подсказал мне один из моих бывших подопечных Боб Вильямс, очень успешный бегун, ставший ныне успешным тренером. Марафонский темп – это темп, в котором бегун может надеяться финишировать в предстоящем марафоне.

Я предпочитаю, чтобы продолжительность М-бега составляла от 90 до 150 минут, а дистанция не превышала 25 километров. Бегуны, специализирующиеся на дистанциях 800 и 1500 метров, могут сократить продолжительность такого бега до 40–60 минут. По-настоящему дальние забеги в этом темпе могут оказаться слишком требовательными, и иногда правильным будет засчитать соревновательный забег в качестве тренировочного. Подыщите соревнование на дистанцию полумарафона, которое вы можете пробежать в М-темпе, или марафон, который вы можете пробежать частично. Когда вас окружают другие бегуны, с этим темпом справиться намного легче. И не забудьте зарегистрироваться, если ваша тренировка в М-темпе будет частью официальных соревнований. Не мешайте другим, не теряйте голову от атмосферы соревнований – бегите в своем темпе и сойдите именно тогда, когда запланировали. Для марафонцев М-бег является отличной возможностью отработать все детали предстоящих соревнований, вплоть до потребления воды, углеводных и электролитных напитков и т. п.

В последние годы, все больше тренируя марафонцев, я пришел к убеждению, что тренировки в марафонском темпе имеют четкое место в программах их тренировок. Я также убедился в том, что М-бег может быть полезным в программах бегунов на другие средние и длинные дистанции. Этот темп не является слишком напряженным при часовых или чуть более длительных пробежках. Будучи немного более быстрым, чем обычный легкий бег, М-темп – хорошая альтернатива легким пробежкам в те дни, когда погодные условия хороши и небольшое увеличение темпа не делает бег менее комфортным, чем легкий. В первую очередь сделать регулярным этот тип тренировки следует настоящим марафонцам, причем заниматься им стоит дольше, чем специалистам в беге на более короткие дистанции, но и бегунам остальных специализаций хотя бы время от времени бег в М-темпе будет полезен – для получения нагрузки, отличающейся от привычной.

Наблюдая за многими своими более медленными подопечными, я обнаружил, что иногда их легкий бег становится настолько медленным, что техника начинает страдать, увеличивая опасность получения травм. Решением является небольшое увеличение скорости. Чтобы описать темп «быстрее легкого», я использую темп М, как это видно из таблиц VDOT. Во избежание чрезмерного увеличения темпа я напоминаю своим бегунам: представьте, что вы должны поддерживать этот темп в течение времени большего, чем запланировано.

Определение подходящего темпа

Обычно для марафонцев или для специалистов на других дистанциях, которые планируют участие в своем первом марафоне, определение своего марафонского темпа не представляет большой трудности. Таблицы VDOT из главы 3 помогут определить, какой темп вы сможете поддерживать на дистанции марафона. С другой стороны, марафонцы-новички, специалисты в беге на более короткие дистанции, не планирующие бежать марафон, и бегуны с минимальным соревновательным опытом могут иметь сложности с определением

такого темпа. На самом деле это отличный момент для включения марафонского темпа в их тренировочные программы. Как это сделать?

Один подход – оценить относительный уровень интенсивности тренировок, представленный в [главе 2](#), [табл. 2.1](#) и [2.2](#). По этим таблицам вы можете найти значения пульса и процента МПК (или VDOT), которые попадают в зону М-темпа. Начните с интенсивности на нижней границе своей зоны М-темпа. Потренируйтесь несколько недель на этом уровне и последите за реакциями организма на него, прежде чем перейти к большей интенсивности. Попробуйте сделать контрольные забеги в дни со схожими климатическими условиями и схожим состоянием вашего организма – так, чтобы изменение темпа было единственной переменной. Понятно, что по прошествии нескольких недель ваш уровень спортивной формы, скорее всего, повысится и небольшое увеличение М-темпа не покажется вам тяжелым. Это будет хорошим знаком того, что вы прогрессируете.

Другой вариант. Если вы планируете пробежать марафон и основываете свой М-темп на том результате, который вы хотите на нем показать, и на нескольких контрольных забегах продолжительностью примерно один час, попробуйте выполнить следующее упражнение. Его суммарная продолжительность или дистанция должны составлять 2 часа или 32 километра, смотря что наступит раньше. После трех легких километров в качестве разминки перейдите на темп, при котором VDOT будет на 4 единицы меньше, чем марафонский темп, который вы хотите оценить. После 20–25 минут бега в таком темпе (или 30 минут для более быстрых бегунов) перейдите на темп, поднимающий VDOT на единицу. Пробежав таким образом четыре отрезка, время для преодоления которых составляет 20–30 минут, на последнем перейдите на темп, который считали для себя приемлемым для участия в соревнованиях. Преимущество такого подхода состоит в том, что к самому быстрому темпу в сессии вы перейдете только к концу довольно длительного пробега. Это позволит намного более реалистично оценить, как вами будет ощущаться М-темп в конце настоящего марафонского забега.

Выдержать 15–20 километров марафонского темпа не слишком сложно, но этот же темп на больших дистанциях превращается в настоящую проблему. Одна из причин этого в том, что как только ваши источники энергии начинают истощаться, вы начинаете терять жидкость, а температура тела повышается. Ключ к хорошему результату в марафоне – это поддержание выбранного темпа в самых разных условиях и обстоятельствах. Помня об этом, желательно проверить ощущения от этого темпа, не поддерживая его слишком долго или даже используя более медленный темп.

Двигаясь в комфортном медленном темпе, но на большое расстояние, вы все равно теряете жидкость, температура тела у вас повышается, и вы начинаете расходовать запасы гликогена. Так что даже при беге в медленном с самого начала темпе вы подвергаетесь таким же нагрузкам, что и при длинном беге в более высоком темпе. Если вы хотите узнать, что будете чувствовать под конец марафона, то вполне это почувствуете, выполнив упражнение с поэтапным увеличением темпа, которое я описал выше.

Это упражнение неоднократно и успешно использовали марафонцы, которых я тренировал. Изменение темпа – это серьезное испытание, особенно в психологическом плане, и способность справиться с ним добавляет уверенности в себе, особенно накануне важных соревнований. Без сомнения, бег в М-темпе может допускать еще большее варьирование скорости, о чем пойдет речь в [главе 20](#).

Главное, что надо помнить о беге в М-темпе при подготовке к марафону, – это о необходимости периодических проверок того, как вы себя чувствуете при этом темпе и как на него реагирует ваш организм, в особенности в вопросах длительной работы, потери и возмещения жидкости и использования обуви и одежды.

Тренировки в жаркую погоду

Работающее человеческое тело намного лучше приспособлено к холоду, чем к жаре. Когда вы делаете упражнения, вы добавляете внутреннее тепло к теплу окружающей среды. При наличии подходящей одежды вы можете работать весьма интенсивно, даже если температура окружающей среды намного ниже температуры вашего тела. Но когда температура окружающей среды оказывается выше температуры тела, наступают трудные времена. Для бегуна, и в особенности для бегуна на средние и длинные дистанции, жара является врагом номер один. Вы можете одеться для холода или дождя, вам придется снизить скорость на высоте, но жара ударит по вас, как бы медленно вы ни бежали, и все, что вам останется, – это просто выживать. Это особенно заметно во время длительных пробежек и тренировок в М-темпе.

Две большие проблемы бега по жаре – это повышение температуры тела, которое немедленно оказывает влияние на результаты, и обезвоживание, которое постепенно ухудшает ваши функциональные способности. И увеличение температуры тела, и обезвоживание должны быть минимизированы, если вы вообще хотите продолжать бег.

Нормальной температурой тела является 36–37°C, но работа, даже в холодной атмосфере, может повысить ее на несколько градусов. Фактически повышение температуры тела на один-два градуса повышает его производительность, но при достижении примерно 38–39°C производительность начинает падать и человек с каждой минутой чувствует себя все хуже и хуже. По мере тренировок бегуны обычно приучаются подсознательно распознавать этот предел и снижать обороты. Во время соревнований, правда, бегуны не любят отступать, и это усугубляет проблему. Именно поэтому так важна акклиматизация к жаре: это позволяет вашему телу узнать свои пределы и адаптироваться к оптимальной производительности в обозначенных пределах. В условиях жары невозможно добиться тех результатов, которых вы добиваетесь в прохладных условиях.

Как только тело начинает нагреваться, ток крови перенаправляется к коже, которая работает как холодильник за счет испарения воды (пота) со своей поверхности. Увеличение потока крови к коже для охлаждения оставляет меньше крови для переноса кислорода в работающие мышцы. То есть фактически наше тело для предотвращения перегрева само ограничивает количество крови, доступной для выполнения работы. К счастью, в большинстве случаев мы не можем блокировать функции, направленные на сохранение жизни, ради функций, направленных на увеличение производительности. И все-таки тело может перегреваться (причем даже без всяких упражнений), и нам надо учиться адаптироваться к этому.

Сохранение уровня гидратации

Сохранение уровня гидратации (сохранение в теле адекватного количества воды) – это насущная необходимость. Когда количество жидкости уменьшается, это оказывает влияние на механизмы охлаждения и температура еще больше повышается. Помните, что перегреться можно и без обезвоживания, а обезвоживание может происходить и в отсутствие перегрева. Некоторые бегуны в целях разгрузки снижают потребление углеводов. Отрицательной стороной этого процесса становится то, что содержание жидкости в теле снижается вместе с содержанием углеводов, и вы можете подвергаться обезвоживанию даже тогда, когда вам кажется, что вы «просто не так сильно потеете».

Обезвоживание также происходит при недостаточном внимании к потреблению жидкости. Когда потеря жидкости приводит к уменьшению массы тела на 3–5 %, это в разных формах влияет на производительность. Когда потеря веса составляет больше 5 %, вы попа-

даете уже на опасную территорию. Обильно потеющие бегуны должны следить за весом своего тела особенно пристально.

Ощущаемое нами желание восполнить недостаток жидкости (жажда) не синхронизировано с истинными потребностями организма, и, если этого не знать, можно легко отстать от них. Невозможность восполнить уровень жидкости в полном объеме становится особенно важной проблемой в сухом климате, еще более важна она на высоте, где обычно очень сухо и вы можете просто не замечать, что потеете, поскольку пот испаряется мгновенно и не течет по вашей коже, как это бывает в более влажной атмосфере.

Бегунам надо понимать, как влияет уровень влажности на потерю жидкости. Помните, что кожа охлаждается (и охлаждает циркулирующую под ней кровь) в результате испарения влаги с поверхности тела. Скорость испарения зависит от относительной влажности. Когда относительная влажность мала, скорость испарения увеличивается и кожа выполняет функцию охлаждения хорошо. Когда же относительная влажность велика, скорость испарения уменьшается и охлаждение замедляется. При относительной влажности, равной 100 %, испарение (и охлаждение) прекращается. Остается небольшая надежда на ветер, но если он попутный, ваши шансы на перегрев только увеличиваются.

Когда дело доходит до борьбы с эффектами жары и обезвоживания, бегуны реагируют по-разному. Исследуя акклиматизированных к жаре бегунов, мы выяснили, что, находясь в равных условиях, одни бегуны потеют в два раза сильнее, чем другие, хотя состав их тела, вес и скорость бега равны. Во время бега на 25 километров два бегуна бежали с одинаковой скоростью и выпили один литр жидкости. Один из них терял воду со скоростью 200 миллилитров на километр, а другой – 100 миллилитров. В итоге первый бегун потерял 4 литра (5,6 % от массы тела), а второй – 1,5 литра (2,1 % от массы тела). Очевидно, что один из этих бегунов находился на грани серьезного обезвоживания, а второй был способен продолжать бег.

Что произошло бы, если бы эти два бегуна решили закончить марафонскую дистанцию, теряя и восполняя жидкость в таком же режиме? Второй бегун, скорее всего, смог бы это сделать, а вот первый – вряд ли, так как он потерял бы 6,5 литра жидкости, или 9 % массы своего тела. Такой уровень потери массы тела относится к категории опасных для жизни.

Бегуны пьют то количество жидкости, которое им кажется комфортным в данный конкретный момент. Поэтому, если на дистанции соревнований бегунам предоставить две зоны для питья, они употребят в два раза меньше жидкости, чем когда им предоставят четыре зоны. Качество гидратации связано с количеством предоставляемых для питья возможностей, что делает ситуацию более сложной для средних (относительно медленных) бегунов: у них уходит больше времени на перемещение от одной питьевой зоны до другой, и они вынуждены пить реже.

Наши исследования показали, что в отсутствие обязательных требований к количеству потребляемой воды некоторые бегуны пьют очень мало (один из наших бегунов выпивал меньше 100 миллилитров в нескольких 25-километровых забегах, в которых он участвовал), а другие – много (один бегун выпивал по два литра воды в 25-километровом забеге). Это указывает на то, что единственный способ правильно возместить потерю жидкости – это знать о своих индивидуальных потребностях в разных условиях. Если вы не можете потребовать от организаторов соревнований, чтобы они увеличили количество зон питья на трассе, то вам надо научиться пить много за один раз, если возможность попить предоставляется относительно редко. Этот навык легко улучшить, если попрактиковаться.

В последние годы особое значение приобрела проблема гипонатриемии (существенного снижения концентрации натрия в крови), особенно среди марафонцев не самого высокого уровня, у которых уходит много времени на завершение дистанции. О проблеме обезвоживания и необходимости пить как можно больше пишут постоянно, но по-прежнему не

все знают, что питье чистой воды может привести к заметному снижению концентрации натрия в крови. Слишком сильное снижение способно вызвать нарушения ориентировки и судороги. Решение проблемы для бегунов на средние и длинные дистанции состоит из двух частей. Во-первых, им надо добавить немного поваренной соли к их регулярной диете и подобрать хороший спортивный напиток для употребления вместо чистой воды во время бега. Во-вторых, для пополнения запасов соли им надо добавить соленые хлебобулочные изделия, куриную лапшу, томатный сок или томатный суп к их тренировочной диете.

Тестирование уровня потери жидкости

Всех атлетов заботит вопрос о потере и возмещении жидкости. Бегуны и тренеры часто спрашивают меня, как часто и в каком объеме надо потреблять жидкость во время упражнений и длинных пробежек. Этот вопрос следует решать индивидуально, при помощи взвешивания изучая реакции каждого бегуна во время занятий в разных условиях.

Каждый раз, когда вы собираетесь равномерно бежать 60 минут или больше, соберите следующие данные.

1. Температура воздуха (и влажность, если возможно) в момент старта.
2. Вес вашего тела без одежды (с точностью до 50 граммов) перед стартом.
3. Вес потребленной вами в течение пробежки жидкости.
4. Вес вашего тела без одежды (с точностью до 50 граммов) сразу после финиша (до принятия каких-либо жидкостей или еды).
5. Температура воздуха (и влажность, если возможно) в момент финиша.
6. Оценка массы жидкости, потерянной вами во время санитарных остановок.
7. Суммарное время бега в минутах.

Взвешивайтесь без одежды, чтобы избавиться от веса воды, которая может собраться в вашей одежде или обуви. Чтобы точно учесть объем потребленной воды, используйте калиброванные бутылки либо взвешивайте их на кухонных весах. Запишите результаты и проведите вычисления при помощи *табл. 6.1*.

Табл. 6.1

Расчет потери жидкости при беге

Вес до бега (A1)	_____ кг
Вес после бега (A2)	_____ кг
Чистая потеря веса ($B = A1 - A2$)	_____ кг
Потеря на санитарных остановках (C)	_____ кг
Потеря с потом и дыханием ($D = B - C$)	_____ кг
Потребление жидкости (E)	_____ кг
Потеря жидкости с потом и дыханием, брутто ($F = D + E$)	_____ кг
Продолжительность бега в минутах (t)	_____ мин
Дистанция в км (l)	_____ км
Интенсивность потоотделения 1 ($X1 = F / t \cdot 60$)	_____ кг в час
Интенсивность потоотделения 2 ($X2 = X1 \cdot 1000 / 60$)	_____ граммов в мин
Интенсивность потоотделения 3 ($X3 = F \cdot 1000 / l$)	_____ граммов на км

Далее запишите дату, температуру и влажность. Собранный таким образом информацию вы можете использовать для оценки количества жидкости, которое можете потерять в предстоящем марафоне с учетом прогноза погоды на день его проведения. Также эти данные позволят вам рассчитать, сколько жидкости вам надо выпить, чтобы удержать потерю веса тела в пределах нескольких (4–5) процентов. Записывайте данные всех тестовых забегов в *табл. 6.2*.

Табл. 6.2

Данные о потреблении жидкости

Дата	Температура	Влажность	X1 кг/час	X2 г/мин	X3 г/км

Если 60 минут бега при определенных погодных условиях приводят к потере примерно одного килограмма веса, то вы можете рассчитать, что произойдет через час или больше при аналогичных условиях. Вы также можете пойти дальше и научиться потреблять жидкости с разной скоростью, чтобы противостоять потере веса, которую вы ожидаете. Используйте *табл. 6.1* и *6.2* для отслеживания потери жидкости и потребностей в жидкости при разных погодных условиях и для разных дистанций.

Если вы потребляете гели или высокоэнергетические продукты во время соревнований или длительных тренировок, учтите, что их надо употреблять не с энергетическими напитками, а с чистой водой, чтобы их компоненты правильно разбавлялись в желудке и адсорбировались им.

Акклиматизация к жаре

Ваше тело может привыкнуть к жаре после пары недель тренировок в теплых условиях, но вам еще надо понять, когда именно надо тренироваться в таких условиях. Раннее утро является самым холодным периодом суток и, как правило, самым влажным. Вечером, после захода солнца, влажность минимальна, а температура выше, чем была утром. Если вы тренируетесь дважды в день, нет лучшего варианта, чем заниматься утром и вечером. Когда тренировка направлена на подготовку к важным соревнованиям, которые, скорее всего, пройдут в жарких условиях, вам надо выполнять часть работы в таких же условиях, подобрав для этого соответствующее время дня. Однако не тренируйтесь в жару, потому что от этого пострадает качество тренировок и уровень вашей формы может снизиться.

Тренируясь при теплой погоде, научитесь минимизировать воздействие на вас жары за счет использования подходящей одежды. Общее правило – надевать на себя как можно меньше. Вся одежда должна быть достаточно свободной. Пористые материалы, как правило, не прилипают к коже и не препятствуют отводу тепла от тела. Кепка с козырьком бывает полезной, но она же и повышает температуру головы. Убедитесь, что никакая часть одежды не препятствует движению воздуха возле кожи.

* * *

Хотя я использую бег в марафонском темпе (М) уже несколько лет, я впервые рекомендую его в качестве независимой части тренировочной программы. Вот вкратце самые полезные замечания об интенсивности тренировок.

- М-бег на дистанцию 24–26 километров является полезной частью программ подготовки к марафону, поскольку добавляет тренировкам реалистичность, включая возможность попрактиковаться в приеме жидкости при беге в соревновательном темпе.

- М-темп быстрее Л-темпа, но может частично его заменять, когда погодные условия хороши и вы себя чувствуете отлично. Однако М-бег не должен полностью вытеснять весь ваш Л-бег, поскольку вам нужны занятия и с меньшим уровнем интенсивности, чем это происходит при М-темпе.

- Не увлекайтесь и не ускоряйте излишне М-темп – оставьте это для запланированных отдельно темповых упражнений.

- Избегайте занятий в М-темпе при плохих погодных условиях, чтобы вам не пришлось их досрочно прекращать.

Глава 7

Уровень 3: пороговые тренировки

Почти любой бегун время от времени может выполнять упражнения лучше всех, но ключом к эффективным тренировкам является постоянство.

Два типа пороговых тренировок, о которых я хочу поговорить в этой главе, – это темповой бег и крейсерские интервалы.

Темповые упражнения, то есть равномерные, умеренно длительные забеги, применяются уже давно, вот только некоторые бегуны и тренеры понимают их по-разному.

Крейсерские интервалы – это серии повторяющихся забегов с короткими периодами отдыха между ними.

Я расскажу о различиях и сходствах между этими типами упражнений и объясню, в чем состоит опасность их выполнения с более высоким, чем вам требуется, темпом. Пороговые упражнения должны выполняться строго в подходящем для вас темпе. Правильный темп темповых забегов и крейсерских интервалов один и тот же, и я обозначаю его как пороговый (П).

Я предложил термин «крейсерские интервалы» беговому сообществу в 1980-е годы. Этот термин я услышал от пловцов, когда был привлечен к тестированию наших олимпийских сборных. Примерно в то же время Бертиль Шодин, шведский исследователь и тренер по бегу, рассказал мне о пользе пороговых упражнений, проводимых в форме как равномерных темповых забегов, так и интервальных сессий. Так что термин, позаимствованный у пловцов, был объединен с типом тренировок, о котором мне рассказал Шодин, и выполнение крейсерских интервалов стало с тех пор общепринятым типом тренировок бегунов.

Проводите вы темповой забег или серию крейсерских интервалов, правильный П-темп находится в диапазоне 83–87 % вашего МПК, или 88–92 % скорости при МПК или ЧСС_{макс}. Бег в П-темпе является одним из самых продуктивных типов тренировки, которую могут выполнить бегуны на средние или длинные дистанции. Работа в этом темпе помогает бегунам избежать перетренировки и провести более качественные упражнения с устойчиво высоким уровнем нагрузки. Вы можете найти свой П-темп и соответствующее значение VDOT в [табл. 3.2](#).

Некоторые бегуны и тренеры используют темповые пробежки не только в качестве достаточно длительного непрерывного бега, но и в других целях, например для получения психологической пользы, которая может быть даже большей, чем физиологическая. Физиологическая польза от бега с пороговой интенсивностью выражается в росте выносливости, способности выдерживать все большую и большую интенсивность в течение все более длительного времени. Кроме того, вы можете выполнять некоторые (более длинные) забеги при уровне интенсивности чуть ниже пороговой, что предоставляет отличную возможность развивать психологическую выносливость. Длительные темповые забеги, уровень интенсивности которых в ходе забега постепенно растет от нижнего до верхнего значения пороговой зоны, приносят пользу как в случае длительных темповых забегов, так и в случае бега в истинном П-темпе.

Определение порогового темпа

Довольно точно определить подходящий для вас темп порогового бега можно, если вы бежите на скорости, при которой уровень молочной кислоты будет высоким, но посто-

янным. Этот темп немного быстрее, чем тот, который вы можете поддерживать в течение двух или более часов (для большинства людей это марафонский темп), и немного медленнее темпа, который вы можете поддерживать в течение 30 минут (для хороших бегунов это темп бега на 10 километров). Этот темп легко отличить от других, так как при темпе бега на 10 километров уровень молочной кислоты повышается (то есть не является постоянным), а при марафонском темпе – понижается после некоторого подъема в начале забега или после подъемов, связанных с небольшими всплесками темпа забега.

Большинство бегунов ожидают, что их пороговый темп будет равен темпу, в котором они могут соревноваться в течение 50–60 минут. Для более медленных бегунов П-темп может быть равен их темпу бега на 10 километров, потому что они пробегают эту дистанцию примерно за час. Главное же, что определяет правильную пороговую нагрузку, – это интенсивность работы, а не дистанция.

В случае с крейсерскими интервалами – серией повторных забегов в пороговом темпе с небольшими перерывами для отдыха между ними – темп остается точно таким же, не быстрее. В противном случае уровень молочной кислоты в крови будет постепенно расти. У всех спортсменов возникает искушение бежать крейсерские интервалы в более быстром темпе, чем они бегают равномерные 20-минутные темповые забеги, потому что интервалы кажутся более короткими и между ними есть возможность отдохнуть, что создает меньшую психологическую нагрузку, чем равномерный темповый бег. Однако увеличение темпа не позволяет достичь целей, стоящих перед пороговыми типами тренировки, и делает тренировку бессмысленной.

Упражнения крейсерскими интервалами могут иметь больший километраж, чем сессии темпового бега. Кроме того, периоды отдыха между интервалами всегда могут быть сокращены до менее чем одной минуты, если вы чувствуете, что упражнение проходит слишком легко. Вам надо только помнить, что целью данного упражнения является правильная нагрузка системы удаления молочной кислоты, а не ее перегрузка. Пусть преимуществом крейсерских интервалов будет их больший километраж, а преимуществом темпового бега – большая психологическая нагрузка. Я называю пороговую тренировку «комфортно тяжелой». Она не должна ощущаться как «по-настоящему тяжелая», что является прерогативой интервальной тренировки.

Темповые забеги

В идеале темповый забег – это не что иное, как 20 минут равномерного бега в П-темпе. Субъективно интенсивность усилий, связанных с бегом в П-темпе, должна восприниматься как комфортно тяжелая, которую вы можете поддерживать в течение часа.

Хотя идеальной продолжительностью равномерного порогового бега является 20 минут, она может изменяться в некоторых пределах в зависимости от особенностей трассы. Например, если ваш П-темп составляет 3:45 на километр и вы решили пробежать 5 километров, то вы завершите бег за 18:45. Если вы захотите пробежать 6 километров, то у вас уйдет на это 22:30. Конечно, вы можете бежать ровно 20 минут по секундомеру, но тогда вам понадобятся какие-то отметки расстояния для контроля темпа. Так что разумно проводить темповые пробежки на стадионе или даже на беговой дорожке, чтобы иметь возможность точно контролировать темп.

Многие тренеры и бегуны проводят более длительные темповые забеги в более низком, чем пороговый, темпе и получают положительные результаты. Длительный бег с относительно высоким уровнем интенсивности позволяет выработать чувство темпа, который надо держать в течение длительного времени, что, как отмечалось выше, создает большую психологическую нагрузку, чем короткий бег в настоящем пороговом темпе. Кроме того,

некоторые бегуны постепенно увеличивают интенсивность длительного бега, приближаясь к своему истинному пороговому темпу постепенно.

В любом случае я уверен, что темповый бег продолжительностью более 20 минут приносит пользу, поэтому я разработал таблицу изменения скорости в зависимости от продолжительности бега (см. *табл. 7.1*). Использование этой таблицы позволит бегунам лучше понять, на какой темп они могут рассчитывать, если им придется проводить темповый бег медленнее, чем их П-темп, или дольше, чем типичные 20 минут. Уточненные темпы основаны на естественном падении допустимой интенсивности по мере роста продолжительности бега.

Табл. 7.1

Вариации темпа (в минутах на километр) темпового бега в зависимости от его продолжительности (в минутах)

П-темп										М-темп
VDOT	20:00	25:00	30:00	35:00	40:00	45:00	50:00	55:00	60:00	60:00
30	6:24	6:28 (+4)	6:32 (+8)	6:34 (+10)	6:36 (+12)	6:38 (+14)	6:40 (+16)	6:42 (+18)	6:44 (+20)	6:51 (+27)
35	5:40	5:44 (+4)	5:47 (+7)	5:49 (+9)	5:51 (+11)	5:53 (+13)	5:55 (+15)	5:57 (+17)	5:59 (+19)	6:04 (+24)
40	5:06	5:10 (+4)	5:13 (+7)	5:15 (+9)	5:17 (+11)	5:18 (+12)	5:20 (+14)	5:21 (+15)	5:22 (+16)	5:26 (+20)
45	4:38	4:42 (4)	4:44 (+6)	4:46 (+8)	4:47 (+9)	4:49 (+11)	4:50 (+12)	4:51 (+13)	4:52 (+14)	4:56 (+18)
50	4:15	4:18 (+3)	4:21 (+6)	4:22 (+7)	4:24 (+9)	4:25 (+10)	4:26 (+11)	4:27 (+12)	4:29 (+14)	4:31 (+16)
55	3:56	3:59 (+3)	4:01 (+5)	4:03 (+7)	4:04 (+8)	4:05 (+9)	4:07 (+11)	4:08 (+12)	4:09 (+13)	4:10 (+14)
60	3:40	3:43 (+3)	3:44 (+4)	3:46 (+6)	3:47 (+7)	3:49 (+9)	3:50 (+10)	3:51 (+11)	3:52 (+12)	3:52 (+12)
65	3:26	3:29 (+3)	3:30 (+4)	3:32 (+6)	3:33 (+7)	3:34 (+8)	3:36 (+10)	3:37 (+11)	3:38 (+12)	3:37 (+11)
70	3:14	3:16 (+2)	3:18 (+4)	3:19 (+5)	3:20 (+6)	3:21 (+7)	3:23 (+9)	3:25 (+11)	3:26 (+12)	3:23 (+9)
75	3:04	3:06 (+2)	3:08 (+4)	3:09 (+5)	3:10 (+6)	3:11 (+7)	3:13 (+9)	3:14 (+10)	3:15 (+11)	3:11 (+7)
80	2:54	2:56 (+2)	2:57 (+3)	2:58 (+4)	3:00 (+6)	3:01 (+7)	3:02 (+8)	3:03 (+9)	3:04 (+10)	3:01 (+7)
85	2:46	2:48 (+2)	2:49 (+3)	2:50 (+4)	2:52 (+6)	2:53 (+7)	2:54 (+8)	2:55 (+9)	2:55 (+9)	2:52 (+6)

В *табл. 7.1* приведены данные о километровом темпе для темповых забегов продолжительностью от 20 до 60 минут и его отличия (в секундах) от П-темпа. Также приведены данные об М-темпе и его отличиях от П-темпа.

Проводите свои темповые забеги при хорошей погоде и на ровной поверхности с хорошим покрытием, так как цель этого упражнения состоит в поддержании постоянного уровня интенсивности работы в течение длительного времени. Холмы, участки с плохим покрытием, ветер – все это обязательно повлияет на постоянство темпа и помешает достичь

поставленной этим упражнением цели. Конечно, вы можете следить за частотой сердечных сокращений, но ровный ритм в постоянных условиях является лучшим признаком того, что ваш забег является именно темповым.

Возможно, самое сложное в проведении темповых пробежек – это поддержание правильного темпа и сопротивление искушению превратить бег в соревнование на время. Помните, что *правильный* темп приносит больше пользы, чем более быстрый (или более медленный). Это еще и хорошее упражнение для развития способности концентрировать свое внимание на выполнении тренировочной задачи и на контроле за своими ощущениями.

Начинайте темповое упражнение с хорошей разминки продолжительностью не менее 10 минут – легкого бега и нескольких коротких быстрых отрезков. После упражнения проведите заминку, которая должна включать в себя несколько коротких быстрых отрезков (4–5 забегов продолжительностью 20–40 секунд в темпе бега на 1500 метров).

Я рекомендую, чтобы качественная часть сессий крейсерских интервалов составляла по меньшей мере 30 минут и до 10 % недельного километража или времени и чтобы равномерные темповые забеги длились от 20 до 60 минут с корректировками темпа на основании *табл. 7.1*.

Крейсерские интервалы

Крейсерские интервалы – это отрезки, пробегаемые в пороговом темпе с коротким отдыхом между ними. Поскольку время преодоления отдельных отрезков относительно невелико, важно пробегать каждый отрезок в пороговом темпе. Продолжительность отдельных отрезков может изменяться от 3 до 15 минут, с одной минутой отдыха на каждые 5 минут бега.

Большое преимущество коротких периодов восстановления состоит в том, что уровень молочной кислоты в крови практически не падает и бегун работает с пороговой интенсивностью в течение всей тренировочной сессии, которая может длиться намного дольше, чем его равномерный темповый бег в пороговом темпе. Хотя бег ведется в том же самом темпе, что и темповые пробежки, крейсерские интервалы кажутся более легкими, поскольку бегун имеет возможность периодически отдыхать.

Типичное упражнение крейсерскими интервалами может состоять из пяти отрезков по 1500 метров в П-темпе с перерывами по одной минуте. Другой вариант – это 8–10 отрезков по 1000 метров в П-темпе с отдыхом от 30 до 60 секунд. Часто используются отрезки в 1200, 2000 и даже 3000 метров. Более медленные бегуны могут выбрать отрезки короче, например 800 метров.

Ритмы дыхания

Большинство элитных бегунов на средние и длинные дистанции дышат в так называемом ритме «2–2», делая два шага (один – правой ногой, другой – левой) на вдохе и два шага на выдохе. Большинство хороших бегунов делает 180 шагов в минуту (90 шагов каждой ногой), что позволяет им сделать около 45 вдохов в минуту. Это идеальный показатель, так как он дает достаточно времени на то, чтобы значительное количество воздуха попало в легкие и вышло из них.

В конце интенсивного забега на среднюю дистанцию 45 вдохов в минуту может оказаться недостаточно. В этом случае, если вы хотите поддерживать регулярный ритм дыхания, вам придется изменить частоту дыхания до 60 вдохов в минуту, что может означать либо вдох на одном шаге

и выдох на двух, либо вдох на двух шагах и выдох на одном. Эти схемы обозначаются как 1–2 и 2–1.

Когда вы дышите не особенно тяжело, вы можете использовать более медленные ритмы дыхания, такие как 3–3 (три шага на вдох, три шага на выдох), который часто используется во время легкого бега, но становится слишком тяжелым в П-темпе и более быстрых темпах.

Ритм 4–4 может быть использован, но его выгоды сомнительны, поскольку на глубокое дыхание само по себе расходуется дополнительная энергия, а длительность выдоха не позволяет выводить достаточно быстро углекислый газ из легких. В попытке загнать побольше воздуха в легкие бегуны часто переходят на ритм 1–1, жертвуя глубиной дыхания в пользу скорости. Однако дыхание в ритме 1–1 получается неглубоким (больше похожим на одышку) и не является эффективным способом вентиляции легких.

На практике бегун может использовать разные частоты дыхания разными способами. Важный пример этого – разминка. Начните разминку в ритме 4–4, через несколько минут переключитесь на 3–3, а затем до конца разминки – на 2–2. Помимо того что такое дыхание подготовит ваши легкие к бегу, это еще даст вам возможность сосредоточиться хоть на чем-то при выполнении довольно скучных упражнений.

Вы можете использовать частоту дыхания для определения интенсивности работы во время бега. Во время легкого бега ритм 3–3 должен быть комфортным. Может быть комфортным и ритм 4–4. Однако если вы почувствуете, что ритм 3–3 не позволяет вам набирать столько воздуха, сколько нужно, то это уже не легкий бег. Снизьте темп до такого уровня, чтобы ритм 3–3 полностью удовлетворял вас. Возможно, вы предпочитаете легкий бег в ритме 2–2, но будьте готовы перейти на 3–3 – хотя бы для того, чтобы убедиться, что вы бежите действительно в легком темпе. С другой стороны, ритм 3–3 недостаточен, чтобы удовлетворить потребности бега на длинные дистанции, поэтому я рекомендую для него ритм 2–2.

Если вы будете учитывать особенности ритмов дыхания, это поможет вам в соревнованиях на расстояние, подсказывая, например, насколько быстро надо бежать в гору. Если вы хотите поддерживать постоянную интенсивность при движении вверх и вниз, постарайтесь так скорректировать свою скорость, чтобы ритм 2–2 казался одинаково требовательным (или комфортабельным) при любых изменениях уклона трассы.

Знание ритмов дыхания поможет и когда вы начинаете испытывать боль в боку. Зачастую эта боль осложняется частым поверхностным дыханием. Более медленное и глубокое дыхание способно ее прекратить.

Практически единственная ситуация, когда ритм 1–1 не является вредным, – это последние 1–2 минуты забега. Использование схемы 1–1 дольше пары минут почти всегда становится контрпродуктивным.

В общем, вам надо использовать ритм 2–2 в большинстве забегов и, возможно, переключаться на ритм 2–1 на последней трети дистанции. В марафоне старайтесь придерживаться ритма 2–2 в течение всей дистанции.

Очень большую пользу знание ритмов дыхания принесет вам и тогда, когда вы будете проводить свои первые тренировки на высоте. Начинайте занятия на высоте так, чтобы сохранить свои привычные ритмы дыхания

для легкого бега, особенно для П-темпа. Скорректируйте свою скорость так, чтобы при дыхании в тех же ритмах чувствовать такую же степень дискомфорта, которую вы обычно испытывали на уровне моря. Это будет намного лучше, чем пытаться бегать с той же скоростью, как вы бегали на уровне моря.

При любых типах тренировки применим один принцип: ритм дыхания 2–2 лучше всего подходит для большинства качественных сессий. Даже если вы используете ритм 3–3 для легкого бега, я рекомендую перейти на 2–2, чтобы быть последовательным. К ритму 2–1 можно переходить на последних стадиях интервальных сессий, если отдельные забеги продолжаются больше нескольких минут каждый. При работе в П– или Пв-темпах необходимости переходить на ритм 2–1 нет. Фактически именно то, что вам не надо переходить на более частое дыхание, и есть признак того, что вы работаете в правильном темпе, особенно во время темповых пробежек.

Общий объем бега крейсерскими интервалами в течение одной сессии – примерно 10 % вашего текущего недельного километража, но не больше 15 километров (или один час) либо 6 километров (или 30 минут). Бегун, пробегающий 60 километров в неделю, должен остановиться на минимуме в 6 километров (30 минут). Бегун, пробегающий 180 километров в неделю, может пробежать до 15 километров или бегать 1 час крейсерскими интервалами. Понятно, что к таким объемам надо подходить постепенно и осторожно.

Я думаю, что элитные марафонцы лучше всего приспособлены к верхним пределам километража, в отличие от обычных бегунов, лучший совет которым – не превышать 13 километров или 50 минут в отдельной сессии крейсерскими интервалами. Наблюдая за марафонцами, которых я тренировал, я обнаружил, что сочетание в одном упражнении 13 километров бега в П-темпе с 1 часом (или до 15 километров) легкого бега полностью удовлетворяет потребности одновременно и в длинном беге, и в пороговом. Суть этого весьма требовательного упражнения состоит в том, что П-темп заставляет работающие при беге мышцы расходовать запасы гликогена быстрее, чем они делали бы это в ходе равномерного легкого длинного бега. Ощущения, которые у вас появляются в последние минуты этого упражнения, похожи на то, что вы можете ощущать в конце марафонской гонки, хотя пробегаете намного меньшее расстояние. Это тяжелое упражнение, и я не рекомендую выполнять его еженедельно. В [главе 20](#) будут описаны упражнения такого типа для использования в марафонских программах.

Использование темповых забегов и крейсерских интервалов

Хотя темповые забеги и крейсерские интервалы имеют одну цель (увеличение ПАНО и тем самым увеличение выносливости), я рекомендую не ограничиваться одним из этих способов, а использовать оба. Равномерные темповые пробежки, вероятно, дают самый ценный результат в расчете на потраченное время благодаря концентрации внимания, без которой невозможно поддерживать постоянный качественный темп в течение длительного времени. С другой стороны, крейсерские интервалы позволяют отвлечься от психологических нагрузок, которые влечет за собой темповый бег, и выполнить за одну сессию больше физической работы.

Хочу сказать несколько слов о том, как часто надо повторять идентичные упражнения и отслеживать прогресс в отдельных видах пороговых упражнений. Естественно, что человек хочет увидеть прогресс от занятий, поэтому многие бегуны начинают выполнять некоторые упражнения со все большей скоростью. Но попытки таким образом соревноваться с самим

собой непродуктивны. Они не соответствуют изложенному в [главе 1](#) принципу 3 (скорость роста достижений) и не дают вашему телу возможности приспособиться к определенному уровню нагрузки прежде, чем она будет увеличена. Намного полезнее выполнять одно и то же упражнение несколько раз на одной и той же скорости, после чего проверить, достигли ли вы нового уровня спортивной формы, приняв участие в соревнованиях.

Один из лучших способов отслеживания прогресса тренировок – это сравнить, насколько легче вы выполняете определенное упражнение со временем. Если то, что казалось трудным, становится менее трудным после нескольких недель повторений, – это верный признак того, что вы прогрессируете и, следовательно, уже можете увеличить интенсивность или продолжительность тренировки. И наоборот, постоянные попытки увидеть, можете ли вы выполнить одно и то же упражнение быстрее, чем в прошлый раз (метод «газ в пол»), только введут вас в заблуждение. Используя этот подход, вы всегда оказываетесь на грани своих возможностей, но не приобретаете при этом опыта выполнения стандартного упражнения с постоянно снижающимся дискомфортом. А не имея такого опыта, вы не можете быть уверены в том, действительно ли ваша форма улучшается или вы просто учитесь переносить больше боли. Если вы постоянно испытываете боль на тренировках, соревнование не станет для вас чем-то необычным. Но у вас должна вырабатываться способность во время соревнований терпеть дискомфорт больший, чем вы терпите в ежедневных тренировках.

Более сложный способ контроля за уровнем получаемой во время упражнения нагрузки – это измерение частоты сердечных сокращений или концентрации молочной кислоты в крови во время работы или во время восстановления. Правда, использование этих научных методов, скорее всего, не даст вам возможности научиться контролировать качество своей работы самостоятельно. Неважно, используете вы механические или электронные приборы для контроля, но вы должны научиться читать реакции своего тела на любые типы упражнений, которые вы выполняете.

* * *

Пожалуйста, помните, что при выполнении темповых забегов и крейсерских интервалов нельзя бежать быстрее вашего П-темпа. Если у вас хорошее настроение, вам может показаться, что будет хорошей идеей побить свое время на 6-километровом темповом отрезке или пробежать крейсерские интервалы в темпе на несколько секунд быстрее, чем вы это делали в прошлый раз. Но гораздо важнее этого выработать у себя способность прислушиваться к своим ощущениям и на их основании регулировать интенсивность своих тренировок. Когда вы почувствуете, что упражнение, которое вы выполняли много раз в строго заданном темпе, становится легче, это будет важным признаком того, что ваша форма улучшается. И только после этого следует доказывать, что вы становитесь лучше, – в соревнованиях, а не в выполнении упражнений.

Если у вас длительный период тренировок без соревнований, будет разумным увеличить их интенсивность даже невзирая на отсутствие доказательств, получаемых на соревнованиях. В этом случае можно воспользоваться правилом увеличения своего VDOT на одну единицу каждые 4–6 недель. Это идентично улучшению результата вашего бега на 5000 метров на 10–15 секунд, что, на мой взгляд, является заметным улучшением. Если вы проводите поддерживающую программу, разработанную так, чтобы давать минимальную нагрузку, позволяющую оставаться на определенном уровне формы (это характерно для фазы IV сезона), необходимости в увеличении VDOT или дистанции нет. Чтобы понять, прогрессируете вы или нет, в этом случае лучше всего ориентироваться на изменение со временем ваших ощущений при выполнении стандартных упражнений.

Прорабатывая программы разных фаз сезона, вы можете проводить пороговые тренировки в разных фазах в зависимости от своих возможностей и потребностей. В отличие от Л-тренировок, которые почти всегда проводятся в самой ранней фазе программы, упор на пороговые занятия может быть сделан в начале, в середине или в конце сезона (см. главы 16–20).

Глава 8

Уровень 4: интервальные тренировки

Помните, что финиш находится в конце забега. Не израсходуйте всю свою энергию прежде, чем достигнете его.

Среди всех типов тренировки интервальная вызывает больше всего противоречий и разногласий. Я хочу попытаться их согласовать. Фактически именно из-за недостаточной определенности значений я и решил определить интервальный (И) тип тренировки как МПК-интервалы. Я использую это определение, поскольку оптимизация МПК является, по моему мнению, самым важным преимуществом интервальной тренировки, особенно если ее выполняют в соответствии с принципами, изложенными в этой главе. В ней я расскажу (и объясню лежащие в основе этого причины), какие уровни интенсивности идеальны для интервальной тренировки, какова должна быть ее продолжительность, сколько следует отдыхать между отрезками и какой общий объем бега оптимален для интервальной сессии.

Основная задача интервальной сессии – продержаться как можно дольше по времени, работая на уровне 95–100 МПК. При движении в правильном И-темпе ваш организм примерно за 2 минуты достигает режима максимального поглощения кислорода (а именно это и является целью упражнения). Если вы пробежите четыре 5-минутных отрезка в этом темпе, то первые 2 минуты каждого отрезка будут уходить на достижение этого режима, так что за все упражнение из 20 минут бега вы проведете 12 минут в режиме максимального поглощения кислорода. Фактически эти 12 минут вы наберете с большей вероятностью, если будете полностью восстанавливаться между 5-минутными забегами. С другой стороны, если вы пробежите семь 3-минутных забегов в интервальном темпе, то наберете только 7 минут работы при МПК из 21 минуты бега.

Более того, если вы пробежите 20 1-минутных забегов в том же самом тяжелом интервальном темпе и будете полностью восстанавливаться между забегами, то время работы при МПК вообще окажется равным нулю. Бегаая такие короткие отрезки, вы можете все-таки выйти на режим МПК – если интервалы для отдыха будут сокращены и вы будете начинать следующий отрезок, не восстановившись после предыдущего. При этом первые ваши выходы на максимальный режим будут иметь длительность в несколько секунд. Легко понять, что более длительные (3–5 минут) отрезки больше подходят для главной задачи интервального упражнения – получения нагрузки на МПК.

С другой стороны, проблема с работой более тяжелой, чем нужна для самого медленного темпа, при котором происходит выход на МПК (причем что задача сессии заключается именно в работе на уровне МПК), состоит в том, что ее нельзя выполнить аэробно. Дополнительная работа может быть осуществлена только за счет анаэробного метаболизма и достижения такого уровня концентрации молочной кислоты в крови, который уже накладывает ограничения на ваши возможности. Кроме того, работа при избыточной интенсивности улучшает аэробные физиологические механизмы ничуть не больше, чем это достигается при уровне интенсивности, в точности равняющемся МПК. В результате упражнение получается слишком тяжелым, но никаких дополнительных выгод не приносит – и фактически может даже стать менее полезным. Если, например, первые отрезки интервального упражнения были пройдены в слишком быстром темпе, то следующие придется проходить медленнее, то есть в темпе, не вызывающем перехода в режим МПК. Так что последние отрезки такой сессии будут просто бессмысленными, а для спортсменов нет ничего более разочаровывающего, чем выполнение тяжелого упражнения без получения желательных (и честно заработанных) результатов.

Хотя в интервальных сессиях продолжительность забегов важна, интенсивность (темп) еще важнее. Причина состоит в том, что достичь уровня МПК можно только при беге с определенным уровнем интенсивности.

Вам надо понять разницу между *интенсивностью* и *скоростью бега*, потому что именно интенсивность является ключевым словом, когда речь идет о нагрузке на любую физиологическую систему. Например, если скорость бега 300 метров в минуту связана с МПК данного бегуна, то ему вовсе не надо бежать с такой скоростью, чтобы выйти на МПК, когда он бежит в гору, против ветра или на высоте. С учетом всего разнообразия условий именно интенсивность является лучшим показателем того, какой темп выводит вас на уровень МПК. Не забывайте об этом, выполняя интервальные упражнения.

Конечно, было бы проще сказать, что все отрезки интервальной сессии должны быть тяжелыми, – и вперед, «на старт – внимание – марш!». Например, во время сессии фартлека некоторые ускорения должны проходить на уровне МПК, и, чтобы добиться этого, надо просто бежать изо всех сил. Но когда у вас есть все возможности контролировать темп, то нет никакой причины для превышения минимального темпа, выводящего вас на уровень МПК. Это утверждение стоит дополнительного обсуждения. Надо учесть, что бег при МПК также связан с бегом при максимальной частоте сердечных сокращений. Предположим, что ваша ЧСС_{макс} достигается при темпе 3:10 на километр. Какой пульс у вас будет при темпе 3:00? Конечно, максимальный – та же самая ЧСС_{макс}. Это означает, что вы можете бежать быстрее, чем необходимо, если используете пульс как показатель того, что работаете на максимуме.

Идеальный уровень интенсивности – это уровень наименее напряженной интенсивности, при которой вам удастся решить поставленную задачу. В случае интервальных тренировок идеальный уровень интенсивности – самый низкий, при котором ваша сердечно-сосудистая система и механизмы аэробного метаболизма работают с максимальным напряжением.

Замечу еще, что бег с нагрузкой немного меньшей, чем 100 % МПК, по-прежнему может приносить существенную пользу для вашего физического развития, так что я определяю И-зону как 95–100 % МПК (98–100 ЧСС_{макс}).

Определение продолжительности интервалов

Опыт подсказывает мне (и исследователи соглашаются), что оптимальная продолжительность отдельных забегов интервальной сессии составляет три-пять минут. На основании этого я чаще всего использую 1200– и 1600-метровые интервалы для мужчин и 1000– и 1200-метровые интервалы для женщин, что обеспечивает хорошие результаты. При этом варьирование продолжительности отрезков добавляет интерес к упражнению и помогает снизить психологическую нагрузку при интервальной тренировке. Как и в тренировках любого другого типа, в интервальной тренировке надо соблюдать баланс между физиологическими и биомеханическими целями тренировочной сессии и психологической нагрузкой.

Уровень интенсивности, с которой проводится интервальная сессия, является тяжелым для всех, поэтому продолжительность забегов не должна превышать пяти минут. Увеличение продолжительности приводит к росту концентрации молочной кислоты в крови, вследствие чего последние интервалы спортсмены бегут слишком медленно (что препятствует достижению целей упражнения) либо вообще прекращают сессию. Другая крайность – это интервалы короткой продолжительности – до 30 секунд, что является нижней границей для упражнений, связанных с МПК. Напомню, что, сокращая продолжительность забегов, вы должны сокращать и продолжительность периодов отдыха, чтобы заставить организм выйти на уровень МПК.

Итак, максимальная рекомендуемая продолжительность отдельных забегов в интервальной сессии – пять минут. Это означает, что, если ваш VDOT меньше 66, длина отрезков

не должна быть 1600 метров, потому что в подходящем вам И-темпе у вас уходило бы на преодоление этого расстояния больше пяти минут. Люди с VDOT меньше 66 должны ограничиваться 1200- и 1000-метровыми отрезками. Самое главное – оставаться в пределах 5-минутного лимита на отрезок.

Другой вариант организации интервальных сессий – бегать только на время, то есть пробегать, например, каждый отрезок за пять минут по секундомеру. Раньше я называл такой подход к интервальным тренировкам неструктурированным, потому что, хотя вы и измеряете продолжительность каждого качественного забега, для оценки получаемой нагрузки полагаетесь только на свои ощущения вместо того, чтобы двигаться в установленном темпе. Вы можете пробегать отрезки продолжительностью 1, 2, 3 или 4 минуты. Сейчас я предпочитаю использовать исходный шведский термин «фартлек» для сессий такого типа.

Определение продолжительности периода восстановления

Количество времени на восстановление между повторными забегами интервальной сессии должно быть примерно равно (или чуть меньше) времени, потраченного на предыдущий забег. Если, например, вы пробегаете каждый из 1200-метровых отрезков за четыре минуты, то между ними вы должны тратить до четырех минут на отдых. 40-секундные интервалы допускают не более чем 40-секундные периоды отдыха. В целом, чем длиннее забеги, тем меньше вам надо беспокоиться о том, что время на отдых может оказаться слишком коротким.

Поскольку целью интервальных тренировок является нагрузка вашего МПК, часть времени вам надо провести, работая на уровне МПК. Как уже отмечалось, 5-минутные забеги делают это лучше всего (рис. 8.1), потому что из пяти минут две вы тратите на то, чтобы выйти на уровень МПК, а три минуты на уровне МПК являются хорошей отдачей для таких инвестиций. Поэтому и не имеет значения, что периоды восстановления после 5-минутных забегов оказываются дольше, чем периоды восстановления после более коротких забегов.

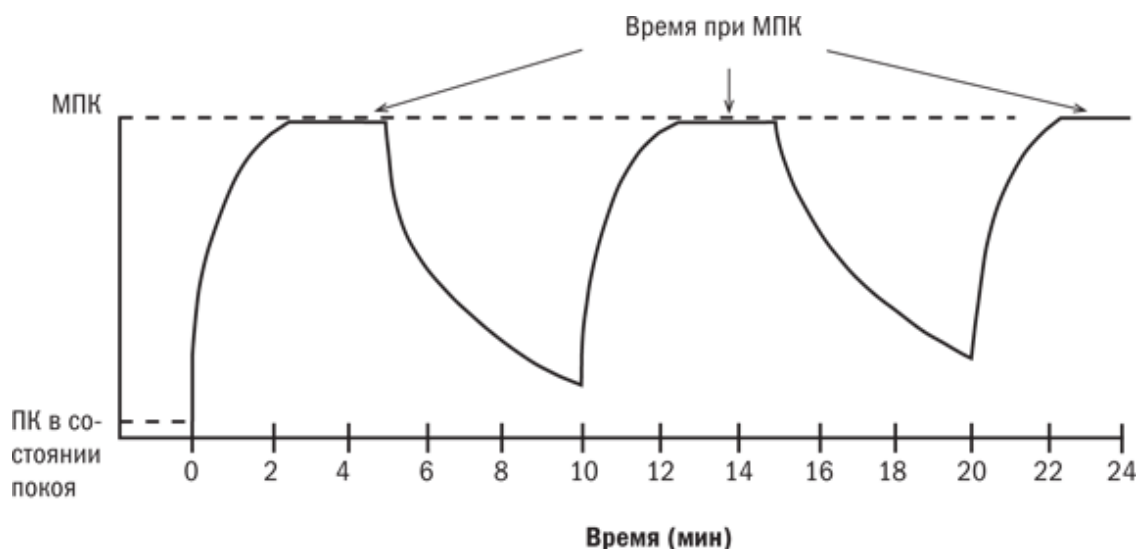


Рис. 8.1

Интервальные тренировки позволяют вам работать на максимальном уровне аэробной производительности (МПК) большую часть времени, затраченного на выполнение упражнения, и получать при этом необходимый отдых

На рис. 8.2 показано, что произойдет, если использовать для интервальной сессии 400-метровые отрезки длительностью 80 секунд каждый. Поскольку отдельный забег не позволяет вашему организму достичь уровня МПК, вам надо сократить периоды отдыха, чтобы достичь этого уровня на последующих отрезках. Более краткий отдых не позволит вам восстановиться настолько, чтобы достичь уровня ПК в состоянии покоя, так что в каждом следующем забеге уровень МПК будет достигаться быстрее, а само состояние – длиться дольше. Следовательно, используя короткие интервалы с краткими периодами отдыха, вы все-таки сможете накопить приличное время работы при МПК.

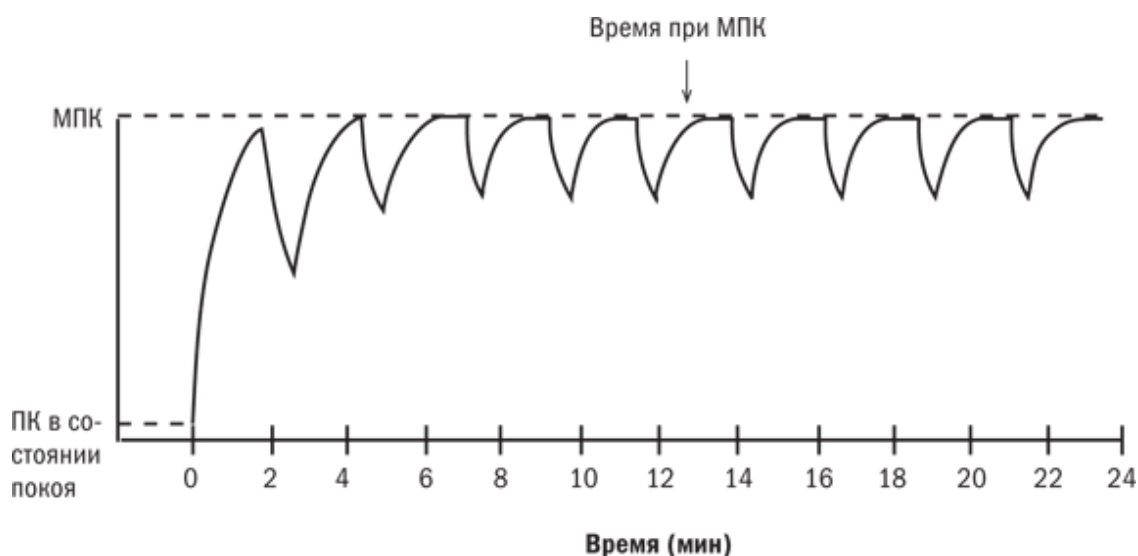


Рис. 8.2

Чтобы достичь целей интервальной тренировки, более короткие отрезки бега должны разделяться более короткими периодами восстановления

Хороший способ провести интервальную сессию отрезками по 400 метров – это стартовать каждые 2 минуты, что обычно означает 80 секунд бега и 40 секунд отдыха. (Это не получится у бегунов, пробегающих 400 метров медленнее 90 секунд, так как периоды отдыха получатся слишком короткими.) Интервальную сессию из 200-метровых отрезков можно провести, стартуя каждую минуту.

Бегуны часто спрашивают: «А что делать во время периодов восстановления?» Во время И-сессий лучше всего использовать активное восстановление (легкий бег или бег трусцой), поскольку работа на низкой интенсивности помогает в расходовании молочной кислоты и подводит вас к следующему забегу при немного повышенном уровне ПК, что позволяет быстрее достичь МПК на следующем отрезке. Бег трусцой также поддерживает мышцы в расслабленном и эластичном состоянии, что полезно для подготовки к следующим требовательным нагрузкам.

Лицом к ветру

Бегуны могут встретиться с самыми разными погодными проявлениями, однако только одно из них оказывает на их работу самое серьезное влияние – это ветер. Нет ничего, что мешает бегу или тренировке больше, чем ветер.

Я считаю, что мне повезло проработать тренером четыре года в Оклахоме. Это место, которое быстро приучает уважать ветер. Ветер – это

такая же неотъемлемая часть климата Оклахомы, как жара для Флориды или Аризоны. Вы учитесь работать с ветром, и вы учитесь избегать его, если сумеете. Избежать ветра можно даже в Оклахоме, если бегать рано утром или поздно вечером.

Вот несколько фактов о ветре, которые могут оказаться важными для бегунов.

- Обычно ветер отводит тепло от тела, усиливая охлаждение. Исключением является ситуация, когда вы бежите по ветру с его же скоростью. В этом случае воздух относительно вашей кожи не движется и тепла не отводит. Это может быть катастрофой в жаркий день, но преимуществом – в холодный.

- Хотя встречный ветер может существенно замедлить ваше движение, попутный ветер такой же скорости не ускорит ваш бег в такой же степени. На *рис. 8.3* показано, как влияет ветер на аэробные потребности бегуна.



Рис. 8.3

Изменение потребности в кислороде (VO_2) в результате воздействия попутного и встречного ветра

Бег позади другого бегуна (драфтинг) тем выгоднее, чем выше скорость ветра. Это может оказать влияние на тактику гонки.

Будьте внимательны при планировании упражнений при разных температурах, если вы не бежите по кольцевой трассе. В холодные дни выполняйте тяжелые и быстрые упражнения против ветра, а более медленные – по ветру. Тогда более сильному охлаждению вы будете

подвергаться меньшее время и при более тяжелой работе, а восстановление будет происходить в более теплых условиях. В жаркие дни поступайте наоборот: бегайте быстро по ветру и медленно – против ветра. Таким образом, в холодные дни вы проведете больше времени в более теплых условиях, а в жаркие дни – в более прохладных.

Эта стратегия также применима и к равномерному бегу по маршруту туда-обратно. В холодный день начинайте бег против ветра, чтобы дорога домой была более теплой. Если вы будете возвращаться против ветра, то можете замерзнуть, особенно если вспотели. При жаркой погоде делайте обратное: начинайте бежать по ветру, чтобы возвращаться против ветра и не подвергаться перегреву в конце пробежки.

Поддержание правильного темпа

Поддерживайте правильный темп в ходе каждого забега, из которого состоит ваша И-сессия, вне зависимости от продолжительности отдельных забегов. Многие бегуны удивляются, когда слышат, что 400-метровые интервалы надо бегать в таком же темпе, как и 1600-метровые. Помните, что главной целью интервальной тренировки является нагрузка вашего МПК, а не превращение вас в фанатика. Многие бегуны пытаются бегать более короткие интервалы в более быстром темпе, но я советую приберечь скорость для повторов (они описаны в [следующей главе](#)).

Бег на большей скорости, чем скорость при МПК, не приносит дополнительной аэробной нагрузки. Нагрузка, получаемая при более коротких интервалах, связана с сокращением времени восстановления, а не с увеличением скорости. Если вы чувствуете, что 400-метровые интервалы в И-темпе слишком легки для вас, сократите периоды восстановления или используйте 800– или 1000-метровые отрезки – только не играйте с интенсивностью. Если вам хочется какого-то разнообразия – измените дистанции или время отдыха. Не переходите на новый уровень интенсивности, пока не убедитесь, что вы определенно перешли на новый уровень формы. Если вы хотите тренироваться быстрее, сначала докажите, что ваша форма улучшилась, при помощи более высоких результатов на соревнованиях.

Недельный график интервальных тренировок

Объем качественного бега в интервальных сессиях должен составлять до 8 % недельного километража, но не более 10 километров, или 30 минут, или 30 тренировочных баллов, описанных в [главе 2](#). Даже если вы бегаєте по 200 километров в неделю, не надо превышать указанные пределы, поскольку МПК-интервалы – это, без сомнения, самый требовательный вид тренировки. И это еще одна причина не бегать интервалы быстрее, чем это предписывается вашим уровнем МПК: избыточная нагрузка может помешать вам выполнить другие качественные сессии.

Идея связывания интервального километража с процентом общего недельного километража состоит в том, чтобы предотвратить участие спортсменов с низкими тренировочными нагрузками в интервальных сессиях более подготовленных спортсменов. Ни при каких условиях человек, пробегающий 30 километров в неделю, не должен выполнять 10-километровую интервальную сессию вместе с бегуном, пробегающим в неделю 120 километров, даже если они имеют одинаковый И-темп. Они могут начать сессию вместе и продолжать до тех пор, пока не настанет момент первому бегуну прекратить ее, чтобы вписаться в указанные выше лимиты. Несколько километров разминки, 10-километровая интервальная сессия, периоды восстановления (которые тоже пробегаются, хотя и трусцой), заминка – и вот

наш менее подготовленный спортсмен пробежал за один день половину своего недельного километража. Пожалейте его.

Одна из приятных черт интервальных тренировок (как отрадно найти в интервальных тренировках хоть что-то приятное!) – это разнообразие тренировочных сессий, которые помогают добиться одного и того же результата, то есть нагрузки МПК. Единственный параметр, который нельзя менять, – это интенсивность, то есть скорость качественного бега. Интенсивность (скорость) интервалов может изменяться, только если ваши соревновательные результаты существенно выросли. Если вы длительное время не участвовали в соревнованиях, изменяйте интенсивность не раньше чем после 4–6 недель стабильных тренировок. Если вы решите увеличить нагрузку, увеличьте ее не больше чем на одну единицу VDOT, если только ваши соревновательные результаты не говорят, что увеличение может быть большим. Если ваш режим не предусматривает участия в соревнованиях, используйте то же простое правило, о котором говорилось в главе о пороговых тренировках: увеличивайте VDOT на одну единицу не чаще чем раз в четыре недели тренировок.

Схему интервальной сессии вы можете менять в рамках не только разных сессий, но даже и одной. Например, если ваш И-темп составляет 267 метров в минуту (то есть 3:45 на километр, или 90 секунд на 400 метров) и вы хотите набрать 24 минуты качественного бега за одну интервальную сессию (то есть примерно 6400 метров), то вы можете пробежать шесть 2-минутных забегов с 1-минутным восстановлением и затем восемь 30-секундных забегов с 15-секундным восстановлением. Все отрезки должны пробегаться в темпе 90 секунд на 400 метров, чтобы МПК получил надлежащую нагрузку, а время восстановления должно быть равно или меньше времени предыдущего отрезка. Такая сессия в целом продлится 36 минут, из которых 24 минуты будут проходить в И-темпе, а 12 останутся для восстановления. Ощущение тяжести нагрузки будет практически постоянным на протяжении всего упражнения, потому что отдельные забеги к концу упражнения станут более короткими.

Так что интервальное упражнение вы можете организовать как вам захочется, если будете придерживаться правил интервальной тренировки, о которых говорилось в этой главе и которые я хочу свести воедино здесь.

- Время прохождения каждого отрезка может находиться в диапазоне от 30 секунд до 5 минут, идеальное время – 3–5 минут.
- Строго придерживайтесь вашего И-темпа.
- В периоды восстановления бегите легким бегом.
- Периоды восстановления по времени должны быть равны или меньше периодов бега.
- Качественная часть интервальной сессии должна составлять не более 8 % вашего текущего недельного километража или времени, затрачиваемого на бег, но в любом случае не больше 10 километров. Для менее подготовленных спортсменов – не более 30 минут в неделю.

* * *

Во время выполнения интервальной сессии подумайте о том, что это упражнение даст вам в плане подготовки к длинному бегу. Интервальные упражнения требовательны, но не позволяйте себе относиться к ним как к гонке. Ключом к успеху является постоянство, а попытки поставить рекорд на интервальной сессии – это не лучший способ достижения постоянства. Используйте интервальные упражнения для преследования своих долгосрочных целей с наименьшей возможной нагрузкой и без опасности перетренировки.

Глава 9

Уровень 5: повторные тренировки

Иногда в гонке увеличение скорости воспринимается лучше, чем продолжение в том же темпе. Всегда пытайтесь немного ускориться, прежде чем сбрасывать темп, который вам показался слишком тяжелым.

Все типы тренировок, о которых шла речь до этого момента, в первую очередь ориентированы на поддержание определенного уровня интенсивности, связанного со значением VDOT. Другие типы тренировок, напротив, нацелены больше на анаэробные и биомеханические факторы. И повторные (Пв) тренировки – это главный представитель тренировок такого типа. Польза от Пв-тренировок связана больше с механикой и анаэробными физиологическими механизмами, чем с аэробными факторами.

Интенсивность повторной сессии, как правило, приводит к такой нагрузке на организм, что ему приходится искать анаэробные источники энергии, что, в свою очередь, производит полезные изменения в анаэробных системах, где топливо превращается в энергию в отсутствие достаточного количества кислорода. Также, бегая в Пв-темпе, вы учитесь бегать быстрее и расслабленнее, в результате чего этот темп становится для вас более комфортным. При Пв-тренировках в работе участвуют именно те мышечные волокна, которые нужны вам для экономного бега. Это те клетки мышц, которые помогают вам бежать быстрее с минимальными усилиями, минимальным количеством лишних движений и минимальными затратами энергии. Повторы включают в себя бег на высоких скоростях, часто в соревновательном темпе и быстрее, но при этом их непременным условием является использование на каждом отрезке правильной техники и адекватного восстановления.

Описывая Пв-тренировки, я стремился в первую очередь лучше понять разные типы тренировок, которыми пользуются бегуны. Я бы хотел разделить И- и Пв-тренировки по принципу той пользы, которую бегун может от них получить (см. [главу 2](#)). В этой главе я расскажу о важности восстановления между повторными забегами. Будет обсуждена интенсивность и продолжительность отрезков, а также объем качественного бега, допустимого для одной Пв-сессии. Кроме того, я расскажу о тренировках на холмистой местности и о фартлеке и дам важную информацию о тренировках на беговой дорожке.

Итак, что же надо сделать, чтобы получить пользу от Пв-тренировки? Как сделать бег более комфортным или более эффективным? Ответ: только с помощью постоянной практики, но при этом стараясь избегать излишней усталости.

Самый простой способ бегать на довольно высокой скорости в течение какого-то времени – это разбить этот бег на более короткие отрезки. Однажды группа моих подопечных кроссовиков в колледже (9 юношей и 5 девушек) выполнила за две недели больше тысячи 1-минутных забегов каждый. Двое юношей в сумме пробежали более 400 километров каждый со скоростью 322 метра в минуту (то есть в темпе 3:06 на километр), а это почти десять марафонов с результатом 2:11. Они смогли это сделать, потому что между 1-минутными забегами отдыхали не менее 4 минут. Я пока не просил никого пробежать 400 километров за две недели в темпе 3:06 1,5-километровыми отрезками, но уверен, что именно краткость отрезков позволила моим подопечным пробежать такую дистанцию в таком темпе. Интересно, что после такого продолжительного упражнения только один этих двух спортсменов получил небольшую травму, которая быстро прошла, и они оба показали отличные результаты в ближайшем кроссовом сезоне.

Понятно, что я не предлагаю такой трудный способ накопления большого объема бега на высокой скорости и даже сомневаюсь, что такой объем является вообще желательным. Я хочу только указать на то, что, имея адекватное время для восстановления, можно много бегать в самом быстром темпе, не жертвуя при этом хорошей механикой. Если восстановление неадекватно, это приводит к перегрузкам, ухудшению биомеханики и к невыполнению главной цели тренировки.

Итак, Пв-тренировки – это бег на сравнительно короткие отрезки с восстановлением между ними, достаточным для того, чтобы каждый следующий отрезок был таким же эффективным, как первый. Пв-тренировка анаэробна по своей природе (особенно по сравнению с описанными ранее типами тренировок), так что она не относится к хорошим способам улучшения вашего МПК. Некоторые тренеры и бегуны думают, что если сессия из 16 отрезков по 400 метров, пробегаемых за 60 секунд и с 4-минутным восстановлением между отрезками, им подходит, то такая же сессия с 2-минутными периодами восстановления подойдет еще лучше. Это может быть и правдой, при условии что бегун за две минуты успевает восстановиться так, чтобы пробежать все отрезки с равной эффективностью и скоростью. Однако если в результате этого страдает механика бега, то цель упражнения не будет достигнута. Никогда не жертвуйте целью упражнения. Периоды восстановления нужны для того, чтобы дать бегуну восстановиться, так что если полного восстановления не происходит, удлините их. Когда вы делаете повторы, у вас может появиться необходимость в большем количестве времени на восстановление в отличие от интервальных упражнений, в которых периоды отдыха имеют противоположную цель – поддержания нагрузки на постоянном уровне, вследствие чего их надо скорее сокращать, чем удлинять.

Определение продолжительности восстановления

Мне хотелось бы подойти к описанию Пв-тренировок в несколько необычной манере – первым делом рассказать не о продолжительности бега, а о продолжительности восстановления. В этом состоит главное отличие повторов от интервалов и крейсерских интервалов: в повторных сессиях время на бег и восстановление структурировано не так четко. Способ и время, необходимые для восстановления после каждого скоростного отрезка, определяются субъективно. Проще говоря, вам надо восстанавливаться до тех пор, пока вы не восстановитесь – до такого уровня, что почувствуете, что сможете пробежать следующий отрезок так же хорошо, как и предыдущий. Если вам нужно восстанавливаться 5 минут после 1,5-минутного забега – используйте 5 минут. Не торопитесь начать следующий забег, если ощущаете усталость.

Некоторые тренеры используют наблюдение за пульсом, чтобы определить продолжительность перерыва, но я предпочитаю оставить выбор способа на усмотрение самого бегуна.

Цель повторов – улучшение скорости и экономичности бега, а лучший (практически единственный) способ бежать быстро и с хорошей техникой несколько отрезков подряд – это полностью восстановиться перед началом следующего отрезка. При этом не надо бояться затянуть время отдыха. У слишком долгого отдыха между забегами Пв-сессии есть только два недостатка: вы можете замерзнуть и вся сессия может неприятно растянуться во времени.

Общий подход к планированию восстановлений в данном случае – это отдыхать в 2–4 раза больше времени, чем вы бежали. Какая-то часть периода восстановления должна быть посвящена легкому бегу. Делайте все, что выводит вас на старт следующего отрезка с чувством готовности к бегу в Пв-темпе. Это могут быть бег, ходьба или упражнения на растяжку. Вы должны выйти на старт следующего отрезка с желанием пробежать его лучше всех в

серии. Если вы почувствовали, что четырехкратного времени на отдых недостаточно, то вы или выполнили свою программу на сегодня, или взяли слишком высокий темп, который вам надо будет снизить в следующем забеге.

Определение темпа для повторов

Другое важное различие между повторами и интервальными тренировками заключается в том, что каждый повтор пробегается менее чем за две минуты и имеет дистанцию 600 метров или меньше (отрезки по 800 метров допустимы только для очень быстрых бегунов). Меньше времени на бег и больше времени на восстановление используется в повторях потому, что Пв-темп быстрее И-темпа. Пв-темп отчасти зависит от дистанции, на которой вы специализируетесь. Если вы интересуетесь дистанциями 800 и 1500 метров, ваши Пв-отрезки должны быть более быстрым, чем если бы вы тренировались для марафона. При этом и марафонец, и специалист в беге на 1500 метров могут выполнять интервальные и пороговые тренировки в одном темпе. Фактически бегун должен выполнять интервальные и пороговые упражнения в постоянном темпе, готовясь к разным дистанциям, но выполнять повторы в разных темпах, в зависимости от дистанций, на которые он будет бегать на предстоящих ему соревнованиях. В дополнение к нормальному Пв-темпу, указанному в таблицах VDOT, я представлю более быструю категорию (Б-темп) повторов для бегунов на 800 и 1500 метров в главах 16 и 17.

Соревновательный темп

Повторные тренировки допускают множество темпов. Многие мои подопечные добились успеха, бегая их в темпе, который на 3 секунды на 400 метров медленнее, чем темп соревновательного бега на 1500 метров, которого они хотели достичь в предстоящем сезоне. Другой подход – использование текущего соревновательного темпа бега на 1500 метров. Эти подходы дают почти одинаковый уровень интенсивности в зависимости от текущего уровня спортивной формы. Кроме того, бывают моменты, когда повторы можно бегать в более быстром, чем соревновательный, темпе. Это, например, относится к специалистам в беге на 1500 метров, которые хотят освоить дистанцию 800 метров.

Для бегунов, концентрирующихся на дистанциях 5000 метров и больше, я предпочитаю устанавливать Пв-темп на 6 секунд на 400 метров быстрее, чем их текущий И-темп. Бегун на 10 000 метров, бегающий на соревнованиях эту дистанцию в темпе 85 секунд на 400 метров (примерно 35:25 на 10 000), должен иметь И-темп 81 секунда на 400 метров. Тогда его Пв-темп должен быть 75 секунд на 400 метров. В *табл. 3.2* вы найдете базовые Пв-темпы, представленные в их стандартных соотношениях с И-темпами. Безусловно, вы можете поэкспериментировать и с Пв-интенсивностями. Но только при этом не забывайте об адекватном восстановлении и хорошей механике бега.

Крейсерские повторы

«Крейсерские повторы» – это мой термин, введенный для обозначения модификации обычных Пв-упражнений. Это серия забегов в П-темпе для тех, кто готов к соревнованиям на 10 000 метров и больше, и в И-темпе – для тех, кто участвует в соревнованиях на более короткие дистанции. В противоположность к очень коротким периодам восстановления, используемым в крейсерских интервалах, в крейсерских повторах используется полное восстановление между забегами. Отрезки крейсерских повторов обычно более длительные, чем 2-минутные повторы. Они могут быть 800-, 1000- или 1200-метровыми (в сумме это состав-

вит 3–5 километров). Они по определению не являются настоящими повторами, а скорее набором умеренных повторов в комфортно тяжелом темпе. Лучше всего их использовать в последние дни накануне важных соревнований, поскольку они дают достаточную качественную нагрузку без перегрузки (из-за наличия периодов полного восстановления).

Бег по холмистой местности

Бег по холмистой местности – это разновидность Пв-тренировки, включающая в себя интенсивные короткие подъемы, отделенные друг от друга относительно длинными периодами восстановления. Бег по холмам приносит примерно такую же пользу, как повторы, включая улучшение мощности и эффективности использования кислорода, которые являются основой для скорости.

Бег по холмистой местности в программы бегунов можно включить, используя его имитацию с помощью беговой дорожки, которая позволяет избежать бега вниз, без которого на местности не обойтись. (Бег вниз после трудного подъема часто приводит к травмам, связанным с ударами стопы при приземлении.) Я расскажу о беге по холмам в [главе 18](#), которая посвящена кроссу.

Тренировка на беговой дорожке

Я использую упражнения на беговой дорожке с 1960 года, когда впервые попал в лабораторию, оснащенную этим устройством. Это также был первый год, когда я стал тренировать бегунов на уровне колледжа. Я привык выполнять на дорожке упражнения, которые нагружали меня до предела, надеясь на то, что обычная тренировка после этого покажется более легкой. Я также начал применять стандартные упражнения, которые можно было повторять в ходе сезона, чтобы проверить, насколько улучшились мои показатели.

В последующие годы измерения ПК, ЧСС и концентрации молочной кислоты на разных скоростях и уклонах беговой дорожки заставили меня заинтересоваться тем, как можно использовать разные скорости и уклоны для создания нагрузок, эквивалентных нагрузкам, получаемым во время соревновательного бега по плоской поверхности. Такая информация весьма важна, поскольку позволяет разработать поддающиеся контролю упражнения даже на не слишком быстрых дорожках – за счет изменения уклона для достижения желательной интенсивности.

Возможность установить точно заданный темп на беговой дорожке позволяет вам сконцентрироваться на чем-то другом – на правильной технике, схеме дыхания, ритме бега. Один из недостатков занятий на беговой дорожке – это невозможность бежать вместе с партнером. Однако даже его можно преодолеть, если выбрать правильный тип упражнения. Одно из моих любимых – это серия 30-секундных или 1-минутных забегов на большом уклоне и с низкой скоростью с равным количеством времени на восстановление между забегами. Это отлично подходит для двух человек: пока один отдыхает, другой бежит.

С годами я понял, что некоторые травмы не усугубляются на беговой дорожке при медленном беге с большим уклоном, хотя бег с такой же интенсивностью по плоскости может травмы обострить. В каком-то смысле бег по беговой дорожке с уклоном можно отнести к разряду перекрестных тренировок (для тех, кто занимается ими, чтобы избежать слишком большого объема бега), которые продолжают давать нагрузку для важных физиологических систем.

Как отмечалось выше, бег на беговой дорожке имеет преимущество перед бегом по холмистой местности. На природе вы вынуждены бежать и вверх, и вниз. На беговой дорожке можно бежать вверх, отдохнуть и снова бежать вверх. Можно обойтись без потен-

циально опасного бега вниз. Это особенно полезно для бегунов, занятых излечением травм, связанных с приземлением.

Но на дорожке можно заниматься и тренировками спуска (для подготовки к спускам Бостонского марафона, например) – достаточно подложить под заднюю опору брусок дерева. Я бы не рекомендовал уклон вниз более 6–8 %, потому что бег получается слишком быстрым и легким, возникает опасность повреждения четырехглавых мышц бедра и восстановление после такого бега оказывается слишком долгим. Я предлагаю также устанавливать возле дорожки вентилятор, чтобы помочь бегуну справиться с перегревом, который наступает в неподвижном воздухе.

Выравнивание уровня интенсивности упражнений

В *табл. 9.1* приведены варианты для получения заданной тренировочной нагрузки при помощи разных сочетаний скорости и уклона. Учтите, что любая скорость бега на дорожке дает немного меньшую нагрузку, чем бег с такой же скоростью на стадионе или ровном шоссе. Чтобы сделать поправку на бег против ветра, я рекомендую увеличить уклон на 1–2°. Это дополнительно уменьшит силу удара стопы, и это лучше, чем корректировать нагрузку за счет увеличения скорости бега, которое приходится делать при беге на местности. В *табл. 9.1* учтена потребность в дополнительном уклоне для того, чтобы бег по дорожке давал такую же нагрузку, как бег на местности. *Табл. 9.1* показывает уклон, который при скорости в километрах в час, указанной сверху, даст нагрузку, эквивалентную бегу в темпе, указанном слева.

Табл. 9.1

Уклон беговой дорожки в градусах для создания нагрузки, соответствующей заданному темпу

Темп, мин/км	Скорость, км/ч												
	9,7	10,5	11,3	12,1	12,9	13,7	14,5	15,3	16,1	16,9	17,7	18,5	19,3
5:47	2,9	1,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5:07	4,8	3,5	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4:35	6,6	5,2	4	3	2,2	—	—	—	—	—	—	—	—
4:11	8,4	6,8	5,5	4,4	3,5	2,6	—	—	—	—	—	—	—
3:50	10,2	8,5	7	5,8	4,7	3,8	3	2,3	—	—	—	—	—
3:33	12,1	10,1	8,5	7,2	6	5	4,1	3,3	2,6	2	—	—	—
3:18	13,9	11,8	10	8,5	7,3	6,2	5,2	4,3	3,6	2,9	2,3	—	—
3:05	15,7	13,4	11,5	9,9	8,5	7,3	6,3	5,4	4,6	3,8	3,2	2,6	2
2:55	17,5	15,1	13	11,3	9,8	8,5	7,4	6,4	5,5	4,7	4	3,4	2,8
2:45	19,4	16,8	14,5	12,7	11,1	9,7	8,5	7,4	6,5	5,6	4,9	4,2	3,6
2:37	21,2	18,4	16	14,1	12,4	10,9	9,6	8,5	7,5	6,6	5,7	5	4,3
2:29	23	20	17,5	15,4	13,6	12,1	10,7	9,5	8,5	7,5	6,6	5,8	5,1
2:23	24,8	21,7	19	16,8	14,9	13,2	11,8	10,5	9,4	8,4	7,5	6,6	5,9

Для Л– и М-интенсивностей вам надо сначала найти свой Л– и М-темпы из таблиц VDOT (*табл. 3.1* и *3.2*) и затем из *табл. 9.1* узнать сочетание скорости и уклона, дающее такую же интенсивность. Вы можете попробовать разные сочетания скоростей и уклонов, но я не рекомендовал бы использовать для Л– и М-интенсивностей уклон больше 6°.

Для упражнений в П-, И– и Пв-темпе сначала определите нужный темп с помощью таблиц VDOT, а затем выберите упражнение из тех, что представлены в *табл. 9.2а* и *9.2б*, которое обеспечит вам желательную продолжительность качественного бега. Я предлагаю широкий диапазон упражнений, которые помогут достичь целей разных типов тренировок. Вы можете выполнять несколько из них либо придерживаться одного.

Табл. 9.2а

Пороговые упражнения на беговой дорожке

Выполняйте каждое из этих упражнений в вашем П-темпе или на эквивалентном сочетании уклона и скорости. Разминка — 10 минут легкого бега и несколько 30-секундных коротких быстрых отрезков.

Упражнение	Минуты
Равномерный 20-минутный бег	20
6 × 5 мин, отдых по 1 мин	30
3 × 10 мин, отдых по 2 мин	30
2 × 15 мин, отдых по 3 мин	30
8 × 5 мин, отдых по 1 мин	40
5 × 8 мин, отдых по 1 мин	40
4 × 10 мин, отдых по 2 мин	40
15 мин, отдых 3 мин	40
2 × 10 мин, отдых по 2 мин 5 мин	
10 × 5 мин, отдых по 1 мин	50

Табл. 9.26

Интервальные упражнения на беговой дорожке

Выполняйте каждое из этих упражнений в вашем И-темпе или на эквивалентном сочетании уклона и скорости. Разогрев — 10 минут легкого бега и несколько 30-секундных коротких быстрых отрезков.

Упражнение	Минуты
4 × 3 мин, отдых по 2 мин	12
6 × 2 мин, отдых по 1 мин	12
1 мин, отдых 1 мин 2 мин, отдых 2 мин 2 × 3 мин, отдых по 3 мин 2 мин, отдых 2 мин 1 мин	12
5 × 3 мин, отдых по 2 мин	15
3 × 5 мин, отдых по 4 мин	15
1 мин, отдых 1 мин 2 мин, отдых 1 мин 3 мин, отдых 2 мин 4 мин, отдых 3 мин 3 мин, отдых 2 мин 2 мин	15
5 × 4 мин, отдых по 3 мин	20
4 × 5 мин, отдых по 4 мин	20
2 мин, отдых 1 мин 3 мин, отдых 2 мин 5 мин, отдых 4 мин 5 мин, отдых 4 мин	20

Вы также можете добавить разнообразия упражнениям на беговой дорожке при помощи сессий фартлека – смешивания бега в Пв-темпе с бегом в И– и П-темпе. Отдых после П-бега должен составлять примерно 20 % его длительности. Отдых после И-бега должен быть равен его длительности или немного меньше, а после Пв-бега – примерно в два раза больше его длительности.

Табл. 9.2в

Повторы на беговой дорожке

Выполняйте в Пв-темпе в соответствии со своим тренировочным графиком. Проведите хорошую разминку из 10 минут легкого бега и нескольких 30-секундных быстрых коротких отрезков. Попробуйте использовать разные сочетания скорости и уклона, дающие интенсивность, равную вашей Пв-интенсивности.

Упражнение	Минуты
12 × 30 с, отдых по 1-2 мин	6
6 × 60 с, отдых по 2-4 мин	6
20 × 30 с, отдых по 1-2 мин	10
10 × 60 с, отдых по 2-4 мин	10
5 × (30 с, отдых 1 мин + 30 с, отдых 2 мин + 60 с, отдых 30 с)	10
12 × 60 с, отдых 2 мин	16
8 × 30 с, отдых 1 мин	
16 × 60 с, отдых 2 мин	16
8 × 30 с, отдых 1 мин	16
8 × 60 с, отдых 2 мин	
8 × 30 с, отдых 1 мин	
40 × 30 с, отдых 1 мин	20
20 × 60 с, отдых 2 мин	20
8 × 30 с, отдых 1 мин	20
12 × 60 с, отдых 2 мин	
8 × 30 с, отдых 1 мин	

И не забудьте про калибровку беговой дорожки. Если вы занимаетесь регулярно на одной беговой дорожке, скорее всего, вы захотите проверить точность ее спидометра, измерив длину беговой ленты с точностью до сантиметра и время, уходящее на десять оборотов ленты во время бега по ней. Так вы узнаете, сколько метров в минуту пробегаете. С помощью *табл. 9.3* вы можете пересчитать эти данные в скорость в километрах в час и темп в минутах на километр.

Табл. 9.3

Перевод скорости беговой дорожки м/мин и км/ч в темп бега на 1 км

км/ч	мин/км	м/мин	км/ч	мин/км	м/мин	км/ч	мин/км	м/мин
10,0	6:00	167	13,4	4:28	223	16,8	3:34	280
10,2	5:52	170	13,6	4:24	227	17,0	3:31	283
10,4	5:46	173	13,8	4:20	230	17,2	3:29	287
10,6	5:39	177	14,0	4:17	233	17,4	3:26	290
10,8	5:33	180	14,2	4:13	237	17,6	3:24	293
11,0	5:27	183	14,4	4:10	240	17,8	3:22	297
11,2	5:21	187	14,6	4:06	243	18,0	3:20	300
11,4	5:15	190	14,8	4:03	247	18,2	3:17	303
11,6	5:10	193	15,0	4:00	250	18,4	3:15	307
11,8	5:05	197	15,2	3:56	253	18,6	3:13	310
12,0	5:00	200	15,4	3:53	257	18,8	3:11	313
12,2	4:55	203	15,6	3:50	260	19,0	3:09	317
12,4	4:50	207	15,8	3:47	263	19,2	3:07	320
12,6	4:45	210	16,0	3:45	267	19,4	3:05	323
12,8	4:41	213	16,2	3:42	270	19,6	3:03	327
13,0	4:36	217	16,4	3:39	273	19,8	3:01	330
13,2	4:32	220	16,6	3:36	277	20,0	3:00	333

Фартлек

Еще один тип тренировки, который может включать в себя Пв-бег, – это фартлек, игра со скоростью. Фартлек позволяет в одной сессии смешивать разные типы бега – легкий, по холмам, повторный, а также отрезки в И– и П-темпе.

Сессии фартлека могут быть длинными и короткими, легкими и тяжелыми – в зависимости от того, чего вы хотите добиться и какую цель ставите для сессии. Если фартлек-упражнение запланировано на легкий день, не превращайте этот день в тяжелый только потому, что некоторые части этой сессии легко превращаются в гонку (с партнерами или с самим собой).

Сессию фартлека лучше организовывать, подсчитывая не расстояние или время, а шаги. Пробежите в темпе 10 шагов (при этом считаются шаги только одной ногой), затем трусцой 10 шагов, пробежите 20 шагов, затем трусцой 20, бегом 30 и трусцой 30 и так далее до 100 шагов (и больше, если захотите). Затем начните снижать количество шагов такими же десятками. Это хорошее упражнение, которое поможет вам в тот момент, когда вы чув-

ствуется вялость и хотите немного взбодриться. На вас не давит необходимость показывать определенное время на определенной дистанции, а сама природа упражнения подводит вас к весьма приличному темпу.

Вот другая последовательность для фартлека:

- легкий бег – 10–15 минут;
- 3×1600 метров в темпе П, отдых между отрезками 1 минута;
- 3×1000 метров в темпе И, отдых между отрезками 3 минуты;
- 3×400 метров в темпе Пв, между отрезками 3 минуты бега трусцой;
- 3×200 метров в темпе Пв, между отрезками 200 метров бега трусцой;
- легкий бег – 10–15 минут.

Организация недельного графика тренировок в темпе для повторов

Объем качественного бега хорошей Пв-сессии должен составлять до 5 % вашего текущего недельного километража, но не более 8000 метров. Бегуны, которые строят свои тренировки на основании времени, а не дистанции, должны отводить на повторы не более 3 % времени тренировок, но каждая Пв-сессия не должна содержать более 20 минут бега в Пв-темпе. Подчеркну, что указанные здесь цифры – это верхние пределы, но не требуемые количества. Освоив балльную систему, вы также сможете установить для Пв-тренировок недельный предел в баллах.

Повторные тренировки являются весьма интенсивными, поэтому после них остается мало сил для других занятий и соревнований. Это особенно верно для тех тренировочных фаз сезона, во время которых на повторы делается главный акцент. Обычно это относится к III фазе, особенно у бегунов, специализирующихся на дистанциях 800 и 1500 метров. Приближаясь к периоду важных соревнований, следует минимизировать Пв-бег в пользу крейсерских интервалов или сократить время качественного Пв-бега хотя бы наполовину. На удивление, крейсерские интервалы помогают вырабатывать соревновательный импульс, и многие бегуны развивают скорость большую, чем на Пв-тренировках. Прежде чем заняться более требовательными повторами, я бы рекомендовал использовать крейсерские интервалы хотя бы один сезон, особенно если вы начинающий или молодой спортсмен. В [главе 4](#) рассказано, как составить график сезона, а в [части IV](#) представлены тренировочные программы для отдельных дистанций.

* * *

Хороший критерий того, что Пв-сессия удалась, – это ощущение, что вы бежали какое-то время мощно и быстро, но при этом могли бы еще пробежать какое-то расстояние в таком же темпе. Способность поставить темп бега под свой контроль – вот ключ к успеху Пв-тренировок.

Глава 10

Дополнительные тренировки

Предотвращение травм – это одна из главных целей хорошей тренировочной программы.

В этой главе я хочу рассказать о некоторых типах полезных небеговых тренировок и объяснить, как использовать их во время и после бегового сезона, а также в перерывах, связанных с болезнями и травмами. Когда я говорю «дополнительные тренировки», я имею в виду активность любого типа (физическую или умственную), которой бегуну приходится заниматься в дополнение к беговой части своей тренировочной программы. Задача дополнительных тренировок – обеспечить следующие результаты:

- рост объема или качества бега;
- снижение риска получения травмы во время бега;
- поддержание уровня спортивной формы, даже в периоды заболеваний и травм.

Одним из наиболее важных аспектов для раскрытия потенциала бегуна является последовательность и стабильность в работе – способность тренироваться регулярно в течение длительных периодов времени без серьезных спадов. Поэтому я как тренер считаю, что тренировка должна быть и полезной, и безопасной для моих подопечных, чтобы они как можно дольше занимались бегом и могли понять, насколько они хороши в этом деле. Многие бегуны могут выдержать очень трудный сезон, но если они не замечают прогресса, это вызывает у них сильное разочарование. В самых драматичных случаях тяжелые тренировки и потерянное время приводят к потере интереса и уходу из бега людей, которые могли бы достичь вершин на этом поприще.

Будучи тренером, я всех моих подопечных обязательно вовлекал в какие-либо небеговые занятия. Я прошу всех своих бегунов включать в свои тренировочные графики дополнительные тренировки на регулярной основе. Иногда именно они становятся тем импульсом, который подталкивает спортсменов к переходу на следующий уровень формы или результатов. Многие бегуны занимаются растяжкой каждый день, но очень может быть, что, потратив это время на развитие силы или психологической устойчивости (связанных с улучшением техники бега и соревновательной тактики), это сослужило бы им лучшую службу, чем дополнительная гибкость. Определенно, бег в воде и использование эллиптических тренажеров помогли многим травмированным бегунам и должны рассматриваться всеми бегунами как отличные способы наращивания своих аэробных способностей.

Хотя наибольшая ценность дополнительных тренировок заключается в том, что они помогают предотвращать травмы, отрицать их огромную пользу для бега никак нельзя, потому что любая деятельность, которая позволяет вам дольше бегать без травм, дает вам шанс превратить этот дополнительный бег в новые результаты и форму. Так что рассматривайте время, потраченное на увеличение силы и гибкости, как время, потраченное с пользой, поскольку оно позволит вам реже пропускать тренировки и больше заниматься собственно беговыми упражнениями.

Мне могут возразить, что не так важно, почему вы становитесь лучше, главное – чтобы вы становились лучше. Но я думаю, что бегунам надо понимать, какие факторы прямо и косвенно влияют на их результаты. Важно помнить, например, что если потеря веса или дополнительные тренировки привели к росту соревновательных результатов, то совсем не обязательно, что точно так же все будет и в следующий раз. Больше – не всегда лучше. Добавление, например, дополнительных километров к вашему недельному километражу

не обязательно даст положительные результаты. Часто результатом будет травма и спад. Есть пределы того, сколько веса или какой процент жировой массы вы можете потерять и какой объем перекрестных тренировок допустим. Цель любого соревнующегося бегуна – показывать растущие результаты в соревнованиях, а не становиться тощим, как скелет, или наоборот – мускулистым, как качок.

Настрой

Существует много книг и публикаций о пользе психологических тренингов. Я не претендую на звание специалиста в этой области. Все, чему я учу своих подопечных, основано на практике и обсуждении с другими тренерами – в форме конференций, на которых я выступаю или присутствую. Но вид спорта, в котором я выступал, – современное пятиборье – предъявляет очень большие требования к психологической подготовке. Пятиборец должен быть готов переходить от стадии максимального умственного напряжения во время фехтования к стадии максимального спокойствия во время стрельбы, к стадии агрессивности во время плавания, осторожности во время верховой езды и снова агрессивности – для финального бега.

Психологические задачи, решаемые бегунами на средние и длинные дистанции, обычно не так сложны, но не менее важны. Основное психологическое требование к подготовке бегунов формулируется так: «Концентрация на ближайшей задаче». Иногда это означает, что вам надо себя успокоить, когда вы поплыли во время выполнения упражнения или гонки, иногда – что вам надо собрать всю вашу энергию, чтобы добиться результата.

Один из популярных методов настроя на успех состоит в том, чтобы научиться вызывать положительные ощущения, связанные с бегом, и думать о разочарованиях не дольше, чем это нужно, чтобы представить, как вы их превращаете в успех. Визуализация способа выполнить работу и умение предвидеть, как будут разворачиваться события, при сохранении готовности к самым неожиданным поворотам обычно позволяет психологически подготовиться к любым соревнованиям. Вы должны положительно относиться и к своим успехам («Я верю в себя и свои способности»), и к неудачам («Неудача – это временное явление, она не отражает моих способностей»). Старайтесь перед любым забегом мысленно представлять, как вы будете чувствовать себя во время забега и как будете реагировать на неожиданности. С практикой придет умение продумывать даже очень длительные забеги за очень короткое время – возможно, за те секунды, когда вы идете к старту.

Развитие гибкости

Когда вы тренируетесь, вы хотите, чтобы это принесло результат. Убедитесь, что то, что вы делаете, приносит вам пользу, а не является пустой тратой времени. Это относится и к вашим регулярным беговым, и к дополнительным тренировкам. Доказательств того, что вы делаете что-то полезное, два. Во-первых, ваши обычные нагрузки и уровень интенсивности станут ощущаться как более легкие; во-вторых, ваши соревновательные результаты вырастут. Если этих изменений не происходит, то со временем вам надо будет задать вопрос, окупается ли то, чем вы занимаетесь.

Первое, что вы должны спросить у человека, предлагающего быстрое решение ваших проблем или гарантированный взлет результатов, – это: «У вас есть неопровержимые доказательства того, что вы говорите?» Я понял это, работая в конце 1970-х годов в легкоатлетической команде Athletics West. Ко мне часто подходили люди, расхваливавшие «великолепные приборы» или «могущественные таблетки», которые они предлагали опробовать на Альберто Салазаре, Джоан Бенуа или Мэри Слани, утверждая, что использование их продукта

приведет к росту результатов. Когда я просил их предъявить доказательства, они обычно отвечали: «Ну, мы как раз хотели, чтобы вы это и проверили!» Они почему-то хотели, чтобы я выполнил их работу, да еще используя при этом выдающихся бегунов в качестве морских свинок.

Однако в отношении некоторых видов дополнительных тренировок метод проб и ошибок является единственным способом узнать, что полезно вам на самом деле. Когда вы решите проверить новый подход к тренировкам, сделайте эту пробу честно: занимайтесь не менее 4–6 недель. Если вы, например, будете делать упражнения на растяжку несколько дней, не почувствуете разницы в результатах и забросите их, то, скорее всего, ошибетесь. Если что-то стоит испытывать вообще, то это испытание должно быть достаточно длительным.

Выбирать упражнения на растяжку надо разумно. Вас беспокоили икры или ахилл? Вы замечали неэластичность бицепсов бедра? Значит, именно их и надо растягивать. Как только вы определите, какие части тела больше всего выиграют от развития гибкости, выделите несколько минут в день на занятия растяжками в этой области. Присвойте этим занятиям такой же приоритет, как и бегу. Понятно, что не надо тратить на них столько же времени, как и на бег, тем более что такие упражнения в принципе требуют гораздо меньше времени, чем бег. Просто относитесь к ним серьезно и выполняйте регулярно.

Предотвратить проблемы, как известно, намного лучше, чем потом решать их, так что начните программу развития гибкости заранее. С другой стороны, не совсем правильно будет начинать заниматься растяжками в проблемной области, когда вы ощущаете боль в ней, – это может привести к обратным результатам. Если у вас есть застарелая травма, не проходящая сама по себе, обратитесь к профессионалам.

Лучше всего начинать упражнения на растяжку, когда ваши мышцы разогреты примерно десятью минутами легкого бега, который увеличивает ток крови и температуру работающих мышц. Если травма не позволяет вам бегать, начинайте выполнять упражнения на растяжку постепенно и добавляйте ходьбу или другие типы движения между упражнениями для разогрева мышц и удержания в них тепла. Если из-за травмы вы почти не можете бегать, потратьте это время на развитие гибкости и другие типы дополнительных упражнений. Но обязательно заранее обсудите это с доктором или тренером.

Увеличение силы мышц

Очень полезно бывает добавить к тренировочной программе упражнения на развитие силы мышц. Для начинающего бегуна увеличение силы может быть не менее важной задачей, чем бег, а для опытного – основой для постановки самых амбициозных задач.

Мои рекомендации заняться силовыми упражнениями вовсе не противоречат принципу 2 («специфичность тренировок», см. [главу 1](#)). Я же предлагаю не *заменить* бег силовыми упражнениями, а всего лишь *добавить* их в вашу программу. Если вы будете выполнять их правильно, это позволит вам как минимум предотвратить некоторые травмы, а в лучшем случае – за счет повышенной сопротивляемости травмам и лучшего тонуса мышц – даст возможность провести больше качественных тренировок, что, несомненно, любой дистанционный бегун может только приветствовать. Как и в случае с упражнениями на гибкость, на силовые упражнения не следует отводить очень много времени. Постепенно подходите к тому, чтобы заниматься ими 15–30 минут три раза в неделю.

Мне врезалось в память, как мой профессор физиологии П. О. Астранд рассказывал нам, что в шведских школах всех спортсменов учат полагаться в первую очередь на мышцы корпуса как основу для работы конечностей. Известно, что хорошо проработанные мышцы пресса и спины сослужат хорошую службу спортсмену, занимающемуся любым

видом спорта. Помня об этом, я прошу своих подопечных заниматься упражнениями на усиление мышц корпуса. Я также рекомендую сгибание колен (последние 15–20 градусов) и скручивание коленных суставов, так как они обеспечивают дополнительное усиление четырехглавой мышцы и бицепса бедра. Все это хорошо помогает в предотвращении проблем с коленями. Мне также нравятся упражнения, для которых не нужно оборудование, например отжимания, подтягивания, прыжки, качание пресса и комбинации «отжался – подпрыгнул». Польза таких упражнений состоит в том, что они учат вас контролю над своим телом, балансу и улучшают эффективность использования кислорода (позволяя тратить меньше энергии на более быстрый бег).

Часто лучшим способом включения некоторого количества силовых упражнений в вашу общую программу является организация цикла или комплекса упражнений, который можно проходить три раза в неделю и который состоит из 7–10 разных упражнений, выполняемых заданное количество раз и ориентированных на разные группы мышц.

Если вы тренер и работаете со многими спортсменами, хороший способ выполнения циклических комплексов – выделение на каждый вид упражнений определенного времени. В этом случае вся группа переходит от упражнения к упражнению в один и тот же момент. Другой вариант – установить для каждого упражнения количество повторов и после выполнения этого количества переходить к следующему упражнению. Выделите побольше времени на легкие упражнения (прыжки через скакалку, растяжки, бег трусцой), но ограничьте более тяжелые упражнения количеством повторов (например, половиной максимального количества, которое может выполнить каждый спортсмен). Преимущество последнего метода состоит в том, что все занимающиеся выполняют доступный им объем работы. При использовании такого индивидуализированного подхода вы можете дополнительно мотивировать спортсменов, засекая время (например, раз в неделю), которое у них уходит на выполнение трех полных циклов упражнений. Раз в четыре недели изменяйте количество повторов каждого упражнения, чтобы спортсменам было куда тянуться. Мой опыт показывает, что время на выполнение полного цикла упражнений может очень сильно улучшиться.

Составляя список упражнений, следите, чтобы идущие подряд упражнения были направлены на работу с разными группами мышц, и варьируйте тип активности (сила, гибкость, аэробная производительность). Вы можете даже включить в их число бег продолжительностью 1–2 минуты, хотя обычно это больше подходит более опытным спортсменам.

В *табл. 10.1* приведен образец комплекса. Прежде чем приступить к нему, вам надо определить количество повторов каждого упражнения, которое вы можете выполнить за одну минуту.

Табл. 10.1

Пример циклического комплекса упражнений

Номер	Упражнение	Количество или время
1	Отжимания	Половина максимума
2	Скручивание коленных суставов	10 на половину максимального угла
3	Сгибание коленей	10 на половину максимального угла
4	Подтягивание	Половина максимума
5	Прыжки через скакалку	50
6	Растяжки	2 мин по выбору
7	Подъем корпуса к коленям из положения лежа на спине	Половина того, что можете сделать за 1 мин
8	«Отжался–подпрыгнул»	20
9	Бег	По выбору
10	Наклоны вперед прогнувшись, руки вверх	30

Проделайте три полных цикла. Каждую неделю засекайте время выполнения трех циклов. Каждую третью или четвертую неделю устанавливайте новые максимумы.

Перекрестные тренировки

Перекрестные тренировки – это небеговые тренировки, заменяющие бег в беговых тренировочных программах. Некоторым бегунам перекрестные тренировки не нужны совсем, другие найдут их полезными, а кто-то не сможет без них обойтись. Занятия, которые помогают спортсменам избегать травм или быстрее их вылечивать, относятся к самым полезным видам перекрестных тренировок. Туризм, плавание, бег в воде, велосипед, лыжные гонки, работа на эллиптических тренажерах – это и многое другое поможет укрепить тело и ум спортсмена и лучше подготовить его к соревнованиям.

Есть мнение, что дополнительные небеговые тренировки способны лучше подготовить бегуна к соревнованиям, чем программа, состоящая исключительно из бега. Я склонен согласиться с этим мнением, но в основном в отношении таких бегунов, которые тратят совсем немного времени непосредственно на бег, а также тех, кто регулярно сталкивается со спадами, пытаюсь заниматься объемными и интенсивными беговыми программами.

К сожалению, большой объем бега не всегда гарантирует вам отсутствие травм, и если перекрестные тренировки позволяют вам больше заниматься качественным бегом за счет сокращения времени, потраченного на лечение и восстановление, то они вполне окупятся. Методом проб и ошибок, а также с помощью научных исследований мы узнаём все больше и больше о тренировках и, возможно, однажды поймем, что некоторые небеговые занятия действительно лежат в основе настоящих прорывов в области бега. В любом случае я верю, что перекрестные тренировки помогают улучшить беговые результаты, если они помогают бегуну бегать более интенсивно, эффективно и с меньшими физическими и психологическими нагрузками.

Бегуны часто спрашивают меня, какому объему бега соответствуют те перекрестные тренировки, которыми они занимаются. Один из способов, который поможет вам определить интенсивность ваших перекрестных тренировок, – это контроль частоты сердечных сокращений. Поскольку в перекрестных тренировках мышцы нижних конечностей задействованы не всегда, я предлагаю сделать следующее: если ваши ноги работают (например, при езде на велосипеде, беге в воде, на лыжах и т. п.), подсчитайте, сколько времени вы проводите на необходимом для вас пульсе. Это время можно приравнять к 2/3 времени бега на таком

же пульсе. Если ваши ноги работают меньше (например, при плавании), засчитайте только половину времени. Используйте таблицы тренировочных баллов из главы 2 для учета этой тренировочной активности.

Если бегун поддерживает правильное питание и не теряет ничего в психологическом плане во время излечения травмы, я думаю, можно сказать, что перекрестные тренировки в большой степени помогают избежать разрушения спортивной формы.

Изменения состава тела

Другая область, в которой перекрестные тренировки могут принести пользу, – это помощь в избавлении от лишней массы тела. Дополнительная активность при перекрестных тренировках сжигает калории, и нет никакого сомнения, что потеря ненужного для тела жира позволяет получить более высокие результаты на соревнованиях даже в отсутствие улучшения спортивной формы. Трудно проследить в процентах, насколько беговые результаты улучшаются именно вследствие снижения доли жира в теле, но очевидно, что качественные тренировки более эффективно проходят у поджарых бегунов. Я должен подчеркнуть, что излишнее избавление от жира, как и заикливание на этой идее, могут быть весьма разрушительными для программ качественных тренировок. Потеря ненужного жира – это одно, а потеря веса ради потери веса – это совсем другое. Последнее зачастую контрпродуктивно и даже может вести к серьезным проблемам со здоровьем. Когда потеря веса достигается за счет уменьшения полезной мышечной массы, результаты снижаются из-за снижения МПК. Недостаток мышечной массы означает, что мышцы могут переработать меньше кислорода, вследствие чего производят меньше работы.

Незапланированные перерывы

Определенно, перекрестные тренировки приносят пользу в то время, когда вы не можете бегать, например во время излечения и восстановления после травм. На следующих страницах я хочу рассказать об этой пользе, а также о том, как вести себя во время незапланированных перерывов в беговых тренировках и как избегать будущих спадов. Я также расскажу, как надо планировать возвращение к нормальным тренировкам и как перепланировать прерванный сезон. Запланированные перерывы в тренировках были обсуждены в конце [главы 4](#).

Есть два важных фактора, связанных с МПК, – это доставка крови и кислорода к работающим мышцам (главный компонент) и эффективность использования мышцами доставленного к ним кислорода в целях его превращения в полезную энергию (периферийные компоненты). Кроме того, действия, совершаемые мышцами для поддержания нашего тела и продвижения его вперед, ведут к увеличению способности мышц выполнять эти действия снова и снова.

Если вы получаете травму, которая снижает или делает временно невозможной нагрузку ваших работающих при беге мышц и связанных с ними периферийных аэробных компонентов, то происходит детренирование этих важных компонентов. Когда это случается, выполнение дополнительных или перекрестных упражнений (таких как плавание, гребля, езда на велосипеде), способных дать нагрузку, связанную с главным компонентом, составляет только половину той работы, которая нужна для будущего бега.

Возвращение к бегу после перерыва, связанного с травмой, даже если вы все это время активно занимались перекрестными тренировками, иногда приводит к дополнительным травмам. Хотя центральная система сохранила свою форму, мышцы, связки и другие периферические компоненты часто получают слишком большую нагрузку, к которой они пока еще не готовы. Более подробно о восстановлении после спадов я расскажу далее в этой главе.

Перерывы как способ улучшить спортивную форму

Хотя бегуны боятся спадов и крайне неохотно делают перерывы в беге, я хотел бы указать на положительные стороны перерывов. Как уже говорилось в [главе 4](#), они, даже если вызваны травмами и болезнями, могут приносить пользу бегунам в плане их общего развития. Перерыв дает возможность отдохнуть нашему телу и психике.

Часто спад оказывается для бегуна полезным, потому что дает ему возможность проявить решительность и волю к победе. Получив травму, спортсмен решает доказать, что он подходил к выдающимся результатам, когда был вынужден прервать тренировки и выступления. Травмы являются неизбежным спутником карьеры бегуна на средние и длинные дистанции. И они не всегда так катастрофичны, как кажется посторонним.

Лучше всего смотреть на спады оптимистично. Попробуйте рассматривать их как способы продления карьеры. Когда вызванный травмой перерыв заканчивается, энтузиазм бегуна возрастает, он узнает больше о том, какие типы тренировки дают для него наибольшую нагрузку, а какие – нет. Умудренный, отдохнувший, более решительный, бегун готов продолжать свою карьеру.

Безусловно, спады вызывают сильное разочарование, но в то же время они оставляют нас «голодными». Временное прекращение тренировок помогает раздуть угасшее было желание соревноваться, дает возможность отдохнуть уставшему телу и минимизирует вероятность выгорания, которое часто случается в других видах спорта.

Многие женщины считают, что беременность обязательно должна приводить к перерыву в тренировках, особенно интенсивных, но в этом случае время без тренировок может также означать, что нет худа без добра. Вспомните о поведенческих изменениях, которые происходят с женщинами во время беременности: они все время стремятся отдохнуть, стараются не перегружаться, лучше питаться. Можно сказать, что беременность ведет к улучшению здоровья, которое, в свою очередь, приводит к улучшению спортивных результатов. Никого не должно удивлять, что многие бегуны устанавливают свои личные рекорды после полного возвращения к тренировкам после рождения детей.

Ведите дневник

В отличие от контактных видов спорта, в которых обычно не составляет труда узнать, как и когда была получена травма, бегуны часто не могут связать травму с каким-то инцидентом. Травмы часто бывают результатом как избыточных нагрузок на недостаточно развитые системы тела, так и недостатков организма, таких, например, как неравная длина ног. Многие травмы бегунов очень медленно развиваются во времени. Это причина того, что вам нужно вести дневник, чтобы увидеть тенденции или события, приведшие вас к травмам.

Ежедневная запись, кроме информации о времени, продолжительности, дистанции, погоде и другой статистики тренировки, должна содержать отметки обо всем необычном, что вы почувствовали, с разделением по частям тела: колени, голеностоп, бицепсы бедра и т. п. Тогда вы сможете выявить дату, когда впервые заметили признаки будущей травмы, или день, когда она произошла. Вам надо также отмечать то, что вы думаете о причинах травмы,

или хотя бы тренировку, соревнование, происшествие, с которыми вы ее можете связать. И наконец, со дня, когда вы обнаружили травму, и до дня полного выздоровления записывайте то, как она лечилась и с каким успехом.

Эта информация поможет вам справляться с травмами и даже предотвращать их. Некоторые травмы исчезают после пары недель отдыха, другие – даже при продолжении тренировок. Ваш дневник расскажет вам, как ваше тело реагировало на различные травмы, и сохранит вам нервы, время и деньги, если в будущем случится аналогичная травма.

Из 26 элитных дистанционных бегунов, которых я тестировал в конце 1960-х годов и 25 лет спустя, лучший результат МПК ($76 \text{ мл} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{мин}^{-1}$) на втором тестировании имел 47-летний бегун, который за свою карьеру зафиксировал почти сто спадов. Он проделал впечатляющую работу, чтобы научиться делать перерывы точно тогда, когда они нужны, и стал крайне успешным бегуном в категории «мастерс». Его успех может служить еще одним доказательством того, что даже спады, будучи хорошо документированными, могут намного продлить карьеру бегуна.

Прислушивайтесь к опыту

Когда травма случается в первый раз, это очень неприятно, но большинство беговых травм поддается лечению, а многие вообще могут быть предотвращены. И если при первой травме вы должны нанести один-два визита доктору, то в следующий раз вы сможете справиться с ней сами, особенно если в первый раз ваш организм отреагировал на лечение хорошо и вы записали детали лечения и процесса реабилитации в свой дневник.

Во многих случаях правильный выбор упражнений на силу и растяжку отлично помогает в лечении травм и предотвращает их повторное появление. Если вы обнаружили, что с помощью нескольких упражнений вылечили или предотвратили травму одной ноги, используйте эти упражнения для другой. Многие мои подопечные бегуны, подверженные болям в коленях, решили эту проблему, занимаясь сгибанием коленей на последние 10–15 градусов с умеренным сопротивлением. Другие бегуны избавились от проблем с бицепсами бедра, прибегнув к регулярным скручиваниям коленных суставов.

Я вовсе не претендую на звание эксперта в области спортивных заболеваний и травм – я оставляю это подготовленным специалистам по спортивной медицине. Я хочу сказать только, что я думаю, что все бегуны окажут себе большую услугу, если научатся сами наблюдать за своим телом, а не будут надеяться, что это сделает за них кто-то другой. То же самое, кстати, я могу сказать и про питание и тренировки. Хороший специалист по спортивному питанию, равно как и квалифицированный тренер, способен помочь во многом, но обычно только от вас зависит, воспользуетесь ли вы его советами.

Мой подход к травмам и болезням весьма осторожный. Как вы, возможно, уже поняли, я строго придерживаюсь философии их предотвращения. Я думаю, что более продуктивно тратить время и силы на подбор тренировок, предотвращающих травмы, чем на констатацию перетренированности после того, как она наступит. Иногда мне кажется, что целью многих тренировочных программ является достижение состояния перетренированности. Некоторые тренеры, как мне кажется, придерживаются подхода «пусть выживет сильнейший, а остальные – найдут себе другое занятие». Печальная сторона такого отношения состоит в том, что оно разочаровывает многих потенциально выдающихся бегунов, потому что применяется к ним в тот момент, когда они еще не готовы к предлагаемым нагрузкам. Вместо того чтобы отслеживать признаки усталости и стресса, вы должны искать признаки улучшения эффективности. Если улучшенные результаты основаны на более легких тренировках и более здоровом и сильном теле, то я буду только рад, если моя тренировочная программа не приведет к появлению признаков перетренировки.

Позаботьтесь о предупреждении травм

Не относитесь к травмам слишком легко, потому что даже самые легкие травмы могут превратиться в серьезные проблемы. Нет ничего необычного в том, что небольшая боль в голеностопном суставе одной ноги приводит к легкой хромоте во время бега. Продолжительное перераспределение нагрузки с одной ноги на другую приводит к тому, что вы получаете уже серьезную травму ранее здоровой ноги. Идея «прохромать сквозь травму» – очень вредная идея, даже если кажется, что хромота скоро пройдет. Опасность получения следующей и более серьезной травмы при «хромом беге» очень велика.

Когда возникает травма от перенагрузки какого-либо органа, бегун не может просто взять и продолжить тренироваться, как прежде. Ему обязательно надо снизить километраж или интенсивность тренировок. Возможно, ему надо добавить в программу дополнительные упражнения на силу или растяжку. Может быть, ему надо воспользоваться корректирующими приспособлениями для одной, а может быть, и для обеих ног. Научитесь прислушиваться к своему телу (а если вы тренер – к телам своих подопечных) и заботиться о нем, чтобы избегать опасных ситуаций.

Независимо от того, насколько аккуратно вы подходите к своим тренировкам, травмы все равно случаются. Один из ключевых аспектов успешного преодоления травм – это отсутствие спешки в возвращении к обычным тренировочным нагрузкам и уровням интенсивности, а также к соревнованиям.

Мое первое правило в этом отношении – не участвовать в соревновании после травмы до тех пор, пока не доказаны способность выполнять по меньшей мере одно качественное упражнение и ваша возможность выдержать соревновательную нагрузку. Другими словами, не используйте гонку для проверки степени вашего восстановления.

По моим наблюдениям, в случае подозрения на травму лучше всего работает такой подход. Сделайте легкую пробежку и ответьте на нижеследующие вопросы.

- Пришлось ли вам сократить дистанцию пробежки из-за какого-либо дискомфорта?
- Сохраняется ли степень дискомфорта на том же уровне, если вы продолжаете бежать?
- Увеличивается ли дискомфорт при увеличении дистанции бега?

Если вы ответили «да» на третий вопрос, значит, пришло время прекратить пробежку и либо обратиться к врачу, либо взять несколько дней отдыха до следующей попытки. Если вы ответили «да» на первый или второй вопрос (дискомфорт не увеличивается во время бега), то продолжайте легкие пробежки каждый день, но при этом начните аккуратно усиливать и растягивать проблемную область. Отвечайте каждый день на эти же вопросы. Если вы почувствуете ухудшение, прекратите занятия или обратитесь к врачу.

Я считаю, что некоторые «травмы» на самом деле травмами не являются. Это может быть просто повышенная мышечная чувствительность, в случае которой незначительный объем легкого бега никакого вреда не принесет, а фактически может даже ускорить процесс выздоровления. Но когда боль не уменьшается в течение нескольких дней, не шутите с этим – обратитесь к профессионалу. Несколько дней перерыва могут сэкономить вам недели и месяцы, которые вы потеряете, если продолжите усугублять травму, нуждающуюся в лечении.

Многие спортсмены, участвующие в главных и завершающих сезон соревнованиях, сознательно идут на то, чтобы бежать с небольшой травмой, особенно если знают, что у них будет много времени на реабилитацию после соревнований. Но в большинстве случаев правильнее будет пропустить соревнования ради возможности полного восстановления, тем более если это даст возможность участвовать в соревнованиях вашему товарищу по команде.

Я навсегда останусь благодарным моему коллеге по олимпийской сборной 1956 года, который, будучи на тот момент чемпионом страны, получил травму прямо накануне Олимпиады. Его отказ позволил мне (на тот момент запасному) участвовать в моих первых международных соревнованиях, на которых я завоевал серебряную медаль в командной гонке. Этот успех привел к тому, что я остался в спорте, и был главной причиной, по которой я оказался способен конкурировать на следующей Олимпиаде (где я завоевал бронзовую медаль в личном зачете), в трех чемпионатах мира (еще одна «бронза») и дважды выиграть чемпионат страны.

Избегайте гипертренировки

Когда спад является следствием перетренировки (я называю это гипертренировкой), вы можете ускорить восстановление до нормального статуса, если просто по-доброму отнесетесь к себе. Не подвергайте себя дополнительному физическому или психологическому стрессу. Для меня как для тренера самый простой способ заметить гипертренировку – это хорошо знать своих спортсменов и подмечать все нюансы их поведения.

Вот как я отслеживаю гипертренировку. Когда бегун прогрессирует в течение сезона, он планирует постепенное повышение объема и интенсивности бега каждые несколько недель. Эти увеличения тренировочной нагрузки должны быть связаны с достижением лучших результатов и не должны вызывать отрицательных ощущений, каких не было при прошлых повышении. Если интенсивность увеличена, но бегун не показывает роста результатов в течение 3–4 недель, в том числе и на контрольных тестах, то это верный признак, что надо остановиться и провести по меньшей мере серьезную оценку текущей тренировочной программы.

Я называю этот тип перегрузки гипертренировкой, потому что вижу аналогию с явлением гипервентиляции. Гипервентиляция – это вдыхание большего количества воздуха, чем необходимо для выполнения текущей работы. Гипертренировка означает тренировку с нагрузкой большей, чем нужна для выступлений на текущем уровне, результаты на котором могут быть достигнуты с меньшими усилиями. Очевидно, лучше тренироваться меньше и по-прежнему получать те же самые результаты.

Если вам кажется, что вы попали в ситуацию гипертренировки, предлагаю следующую программу из четырех шагов. Выполняйте эти шаги в указанном порядке, до тех пор пока не найдете тот, что лучше всего работает для вас.

1. Снизьте нагрузки, уменьшив недельный километраж и пропорционально снизив объем качественного бега.
2. Откажитесь полностью от качественных сессий на неделю-другую и обращайтесь с собой так, как если бы вы восстанавливались после травмы. В данный момент вы и так находитесь в состоянии стресса, вызванного плохими результатами на соревнованиях и контрольных тестах, так что не делайте ничего, что может усугубить вашу психологическую усталость.
3. Не меняйте свой недельный километраж, но выберите другой качественный акцент (обычно это отказ от интервальных сессий в пользу пороговых или повторных).
4. Придерживайтесь старой тренировочной программы еще пару недель без изменений.

Если ваш опыт не говорит другого, я рекомендую пробовать эти шаги именно в таком порядке. Обычно первый шаг дает положительные результаты через одну-две недели. Я рекомендую начать с 20 %-ного снижения недельного километража. Но можно снизить и сильнее, особенно если вы выполняете программу с большим километражом.

Я надеюсь, что один из этих вариантов окажется для вас полезным. Если же не работает ни один и вы по-прежнему будете плохо себя чувствовать, то, возможно, пришло время для тщательного медицинского обследования и, может быть, длительного (несколько недель) перерыва в тренировках. Не волнуйтесь. Вне зависимости от того, сколько времени вы проведете без бега, однажды вы все равно вернетесь, забыв о проблемах. Вам нужно будет только выучить этот урок, чтобы больше не попадать в такую ситуацию.

И еще одно замечание касательно тренировочных нагрузок, связанных с достижением соревновательной спортивной формы и вероятностью спада, вызванного общим отсутствием желания тренироваться, являющегося результатом гипертренировки. На *рис. 10.1* изображены две кривые, отражающие реакцию на изменения тренировочных нагрузок в форме увеличения объемов тренировок и их интенсивности или и того и другого одновременно. Верхняя кривая (кривая *a*) иллюстрирует зависимость соревновательной формы от увеличения тренировочных нагрузок, показывая уменьшающийся рост результатов. Кривая *b*, являющаяся зеркальным отражением кривой *a*, изображает возможность спада при росте тренировочных нагрузок. Она показывает, что вероятность спада увеличивается при постоянном росте тренировочной нагрузки.

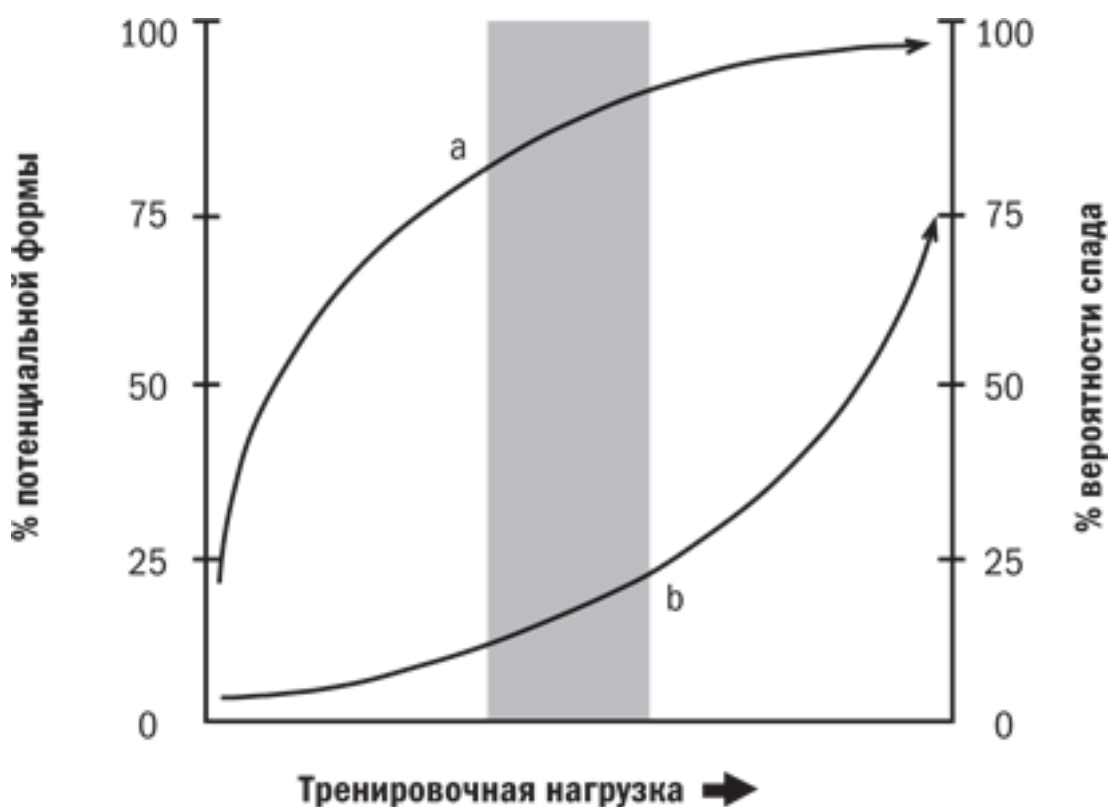


Рис. 10.1

Сравнение роста спортивной формы, вызванного ростом тренировочной нагрузки (кривая *a*), с вероятностью спада, вызванного ростом нагрузки (кривая *b*)

Обратите внимание, что до тех пор, пока ваша нагрузка не достигла определенного уровня, вероятность спада невелика. Однако в некоторый момент дальнейшее увеличение нагрузки становится критическим и вероятность спада начинает быстро расти. При каком именно уровне нагрузок произойдет спад, зависит от индивидуальных особенностей каждого бегуна. Причиной спада могут быть как объем, так и интенсивность нагрузок, но кроме того, вероятность спада, возможно, зависит еще от скорости роста нагрузок.

Равномерные, последовательные, продуманные тренировки – вот ответ на эту проблему.

На *рис. 10.1* есть заштрихованная зона, которая изображает идеальное тренировочное окно для любого бегуна. В этом окне можно получить примерно 95 % максимального результата при минимальной вероятности спада. Именно в этой зоне должно проходить подавляющее большинство ваших тренировок – из года в год. Чтобы достичь выдающихся результатов, надо добиться нагрузок, находящихся ближе к правой части этого окна, но не больше чем на несколько недель подряд. Есть вероятность, что именно эти нагрузки позволят вам добрать те секунды и десятые доли, которые могут отделять вас от олимпийской команды или от участия в крупном чемпионате, но в этом же заложен и дополнительный риск, особенно если вы останетесь на этом уровне слишком долго. Регистрация тренировочных баллов, описанных в [главе 2](#), поможет вам избежать непосильных для вас качественных тренировок.

Спады, связанные с болезнями

Список болезней, которым подвержены бегуны, возглавляют простуды. Редкий год команда кроссовиков завершает сезон без того, чтобы у семи ее лидеров не случилось семи простуд.

Для бегунов, страдающих от простуды или какой-либо ноющей боли, меньше всего подходят интервальные и пороговые тренировки. Я настаиваю на том, чтобы никакой из этих типов нагрузки не включался в программу заболевших бегунов. Во-первых, интервальные и пороговые упражнения относятся к тем типам тренировки, которые требуют хороших условий для получения хороших результатов. Бегуны же редко чувствуют себя хорошо, когда болеют. Во-вторых, что еще важнее, трудное упражнение, требующее более или менее продолжительного времени, может превратить небольшое заболевание в серьезное. Когда спортсмены болеют, они должны тратить свои силы на то, чтобы вернуть себе здоровье, а не на то, чтобы выполнить требования напряженной тренировочной программы. Соревнования и тяжелые упражнения должны быть отложены до выздоровления.

Точно так же, как учеба должна быть главным приоритетом занимающихся бегом школьников и студентов, хорошее здоровье должно быть важнее тренировки для спортсменов любого уровня. Возможно, в некоторых видах спорта, не связанных с выносливостью, спортсмены и могут совершенствовать определенные навыки даже во время болезни. Бегуны и другие спортсмены, чьи виды спорта основаны на выносливости, такого себе позволить не могут. Правда, в случае легких заболеваний бегуны могут заниматься легким бегом и повторами с короткими отрезками, обращая при этом особое внимание на полное восстановление между отрезками.

Мои ученики в колледже очень не любят пропускать обычные тренировки и делают все возможное, чтобы не заболеть. Но если они все же заболели, на тренировках хороших результатов они добиваются, если занимаются сокращенным легким бегом и 15–20 сериями по 200 метров в темпе на 3 секунды больше, чем их текущий темп бега на 5000 метров, и с полным восстановлением. Подобное сокращение нагрузки они хорошо воспринимают психологически и с энтузиазмом ждут возвращения к нормальному режиму тренировок.

Если спортсмен вынужден из-за болезни тренироваться меньше, то от соревнований ему надо отказаться полностью. Конечно, если врач даст разрешение, я не буду возражать против участия бегунов с некоторыми заболеваниями в чемпионате страны или других важнейших соревнованиях, но, на мой взгляд, это непоследовательно и несправедливо – позволять больным спортсменам участвовать в соревнованиях тогда, когда они снижают тренировочные нагрузки. Тренер ведь должен учесть и влияние своего решения на других

участников команды: стабильность и обоснованность требований тренера – критический фактор в формировании командного духа. И более того, замена хорошего, но заболевшего бегуна другим спортсменом может предоставить последнему ту самую возможность для прорыва на новый уровень, в которой он так нуждался.

Когда речь идет о серьезных болезнях, которые требуют медицинского наблюдения, приема лекарств или сопровождаются высокой температурой, спортсмены не должны тренироваться без прямого разрешения и поддержки врача. То же самое относится к ситуации, когда спортсмен плохо себя чувствует и хочет прекратить на некоторое время тренировки, хотя его самочувствие и не связано с каким-либо диагностированным заболеванием. Не устану повторять, что намного лучше будет на некоторое время прекратить занятия (хотя в этом может и не быть абсолютной необходимости), чем тренироваться или соревноваться в плохих условиях. Многим спортсменам и тренерам кажется, что травма и болезнь будут длиться вечно, но, как только они излечиваются, возвращение к норме происходит очень быстро. В [главе 4](#) приведены рекомендации для возвращения к тренировкам после перерыва или спада.

* * *

Вот несколько заключительных мыслей относительно дополнительных тренировок.

- Избегайте тренировать те части тела, где наращивание мышечной массы означает только увеличение переносимого вами при беге веса, но не приносит пользы для бега.
- Используйте дополнительные упражнения для усиления слабых частей организма, которые при больших объемах бега могут быть подвержены травмам.
- Увеличивайте нагрузку дополнительных тренировок не чаще чем раз в три недели.
- Проводите дополнительные тренировки не только тогда, когда вы не можете бегать. Дополнительные тренировки могут приносить пользу все время. Но при этом не жертвуйте ценным беговым временем ради дополнительных тренировок.
- Развитие тех частей тела, которые несут нагрузку при беге, помогает добиваться хороших результатов в беге.

Часть III

Оздоровительная тренировка

Мой подход к оказанию помощи тем, кто хочет стать бегуном, состоит в предоставлении им серии тренировочных планов, рассчитанных на людей с разным уровнем спортивной подготовки. Я присвоил этим планам разные цвета и план для начинающих обозначил белым цветом. После того как белый план будет успешно выполнен, бегун может перейти на следующий уровень – к красному плану. После красного идут синий и желтый планы, предназначенные для более продвинутых бегунов. Обратите внимание, что слово «продвинутый» не обязательно означает «элитный». Продвинутыми я называю бегунов, которые прилагают к занятиям большие усилия. Их соревновательные результаты не обязательно должны быть выдающимися, но их тренировки серьезны и уровень их формы выше, чем у большинства.

Каждая программа разработана так, чтобы позволить выполняющим ее людям достичь некоторого уровня аэробной формы. Будучи причастным в течение многих лет к спортивному образованию и фитнесу, я понял, что оздоровительный эффект не фиксируется навсегда. Польза от регулярной физической активности обширна – от профилактики болезней и ожирения до снижения медицинских расходов и простого улучшения самочувствия. Если некоторые незлитные бегуны почувствуют себя лучше после выполнения одного или нескольких планов, описанных в этой части книги, то я буду знать, что мои усилия окупятся. Прошедшие синий и желтый планы смогут достичь очень высокого уровня физической формы, который позволит им при желании принять участие в некоторых соревнованиях, подготовка к которым описывается в [части IV](#) этой книги.

Глава 11

Белый стартовый план

Пока вы не попробуете бегать, вы не узнаете, какой это кайф.

Начать разрабатывать тренировочную программу по бегу для людей, которые либо хотят начать бегать с нуля, либо хотят вернуться к занятиям бегом после длительного перерыва, меня побудило несколько факторов.

Одним из них был мой личный опыт: я сам участвовал в выдающейся фитнес-программе, когда учился в старших классах. У нас были уроки физкультуры по часу каждый день в течение четырех лет. Мы занимались многими видами спорта и игр, и благодаря этому я научился уважительно относиться к физической активности как к важной составляющей взросления человека. В результате этой замечательной программы три выпускника нашего класса участвовали в Олимпийских играх всего через шесть лет после окончания школы – не потому, что мы вышли из нее спортивными звездами, а потому, что достигли высокого уровня спортивной формы.

Второй фактор: позже я учился и преподавал в Швеции, где меня поразили уровень физподготовки студентов, особенно по сравнению с тем, что я видел у себя на родине и во многих других странах. Они очень серьезно относились к своему здоровью и спортивной форме, и мне хотелось бы, чтобы этот опыт распространился по всему миру.

Третий фактор моего интереса к написанию программы для начинающих бегунов – это то, что в течение нескольких лет я был вовлечен в работу Общества борьбы с лейкемией и лимфомами, которое разработало тренировочные программы для подготовки обычных граждан к марафону. Я провел исследования, которые доказали быстрое получение пользы от регулярных аэробных упражнений, и захотел сделать бег более привлекательным для всех, кто заинтересован в улучшении своего здоровья и аэробного фитнеса.

Новички в любой программе должны иметь разрешение врача, прежде чем приступать к любой физической активности, и у них не должно быть травм и заболеваний. Я также рекомендую начинающим бегунам прибегнуть к помощи профессионалов при выборе одежды и обуви.

Я разработал базовый план так, чтобы его участники бегали не каждый день и имели некоторую свободу в планировании занятий, занимаясь все-таки не меньше трех раз в неделю. Этот план требует минимум 90 минут занятий в неделю на начальном этапе, не менее 2 часов 15 минут на среднем и максимум 5 часов еженедельных занятий в конце. Он разработан для тех, кто впервые начинает занятия бегом, и тех, кто хочет вернуться к бегу после длительного перерыва. Также этот план может использоваться для подготовки к более серьезным занятиям. Все, кто уже занимается бегом хотя бы нерегулярно, скорее всего сочтут, что начальный уровень белого плана слишком прост для них. В этом случае они могут перейти к более продвинутым частям белого плана или даже сразу к красному плану, который разработан для тех, чья физическая подготовка превышает требования белого плана.

Белый план рассчитан на 16 недель и разбит на 4 сегмента: уровни I, II, III и IV. После нескольких месяцев работы по белому плану участники должны достичь умеренного уровня физической подготовки. Наряду с выполнением требований базового бегового плана следует два-три дня в неделю делать упражнения на растяжку и силу.

В правой колонке приведенных ниже таблиц вы найдете два числа, разделенных косой чертой. Первое число отражает общее количество минут, посвященных бегу в данный день, а второе – общее время тренировки в этот день. Л-бег – это легкий бег или бег трусцой.

Короткие быстрые отрезки – это быстрые легкие забеги продолжительностью от 20 до 30 секунд, разделенные 1-минутным отдыхом.

Упражнения в строках с серым фоном – это три главных упражнения недели. Обычно цифрой 1 я обозначаю воскресенье, но вы можете назначить первым днем цикла любой день недели. Занимаясь по белой тренировочной программе, используйте такое распределение тренировочных дней:

- занимаясь три дня в неделю, между тренировочными днями обязательно вставляйте день отдыха;
- занимаясь четыре дня в неделю, тренируйтесь в дни 1, 3, 5, 7 или 1, 2, 4, 6;
- занимаясь пять дней в неделю, тренируйтесь в дни 1, 3, 4, 6, 7;
- вы можете изменить количество занятий в неделю в любой момент.

После того как вы выполните программу шестнадцати недель, белый план закончен. Если вас удовлетворяет объем тренировок, продолжайте занятия по схеме IV уровня. Если уровень IV вам не подходит, вы можете отобрать любые упражнения других уровней и выполнять их. Если вы хотите перейти к более требовательной тренировочной программе, перейдите к красному плану, описанному в [главе 12](#). Хотя уровень физической формы, которого вы можете достичь, полностью пройдя белый план, скорее всего будет достаточным для участия в некоторых коротких соревнованиях на шоссе, я рекомендовал бы приступать к соревнованиям только после выполнения красного плана.

День	Упражнение	Время бега / общее время
Белый уровень I — недели с 1-й по 4-ю		
1	5 минут пешком 10 × (1 мин в Л-темпе + 1 мин пешком) 5 мин пешком	10/30 мин
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	10/30 мин
3	5 мин пешком 7 × (2 мин в Л-темпе + 1 мин пешком) 4 мин пешком	14/30 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	14/30 мин
5	5 мин пешком 6 × (1 мин в Л-темпе + 30 с пешком) 8 × (30 с в Л-темпе + 1 мин пешком) 4 мин пешком	10/30 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 5	10/30 мин
7	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	10/30 мин
Белый уровень II — недели с 5-й по 8-ю		
1	3 мин в Л-темпе 3 мин пешком 10 × (2 мин в Л-темпе + 1 мин пешком) 4 мин пешком	23/40 мин
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	23/40 мин
3	3 мин в Л-темпе 3 мин пешком 6 × (3 мин в Л-темпе + 2 мин пешком) 4 мин пешком	21/40 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	21/40 мин
5	3 мин в Л-темпе 3 мин пешком 20 × (1 мин в Л-темпе + 30 с пешком) 4 мин пешком	23/40 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 5	23/40 мин
7	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	23/40 мин
Белый уровень III — недели с 9-й по 12-ю		
1	10 мин в Л-темпе 3 мин пешком 10 мин в Л-темпе 3 мин пешком 10 мин в Л-темпе 4 мин пешком	30/40 мин

День	Упражнение	Время бега / общее время
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	30/40 мин
3	2 мин пешком 4 × (8 мин в Л-темпе + 1 мин пешком) 2 мин пешком	32/40 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	32/40 мин
5 или 6	5 мин пешком 20 мин в Л-темпе 5 мин пешком 10 мин в Л-темпе 5 мин пешком (Оставшийся день — отдых)	30/45 мин
7	Если в этот день тренируетесь, то 30 мин пешком	0/30 мин
Белый уровень IV — недели с 13-й по 16-ю		
1	30 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 6 мин в Л-темпе	36/45 мин
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	36/45 мин
3	10 мин в Л-темпе 5 коротких быстрых отрезков 10 мин в Л-темпе 5 коротких быстрых отрезков 10 мин в Л-темпе	30/45 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	30/45 мин
5 или 6	Повтор программы дня 1 (Оставшийся день — отдых)	36/45 мин
7	Если в этот день тренируетесь, то 30 мин пешком	0/30 мин

Глава 12

Красный промежуточный план

*Бег – это хорошее начало для улучшения физической подготовки.
Следующий шаг – это тренировки.*

Красный план предназначен для тех, кто выполнил уровень IV белого плана (см. [главу 11](#)) или уже бегают регулярно в течение хотя бы нескольких месяцев. Эта программа подготавливает бегуна к участию в любительских соревнованиях на дистанции до 15 километров. Отведите на тренировки как минимум четыре дня в неделю, а если хотите получить лучшие результаты – пять и более. Средний недельный километраж может составить от 30 до 55 километров, или от 3 до 5 часов бега каждую неделю.

Если вы решили пропустить белый план и приступить сразу к красному, я советую хотя бы прочитать белый, чтобы понять, что требуется от начинающих бегунов, и убедиться, что вы эти требования превышаете. Вы также можете ознакомиться и с синим планом ([глава 13](#)) – не исключено, что ваш уровень соответствует ему. Каждый раз, когда вы начинаете сомневаться, на каком уровне находитесь, начинайте с менее требовательного и выполняйте его хотя бы несколько недель. В некоторых случаях окажется, что вам надо перейти на один или два уровня выше в текущей программе. В других – что вам пора сменить программу на более напряженную.

Я не рекомендую использовать красный план для подготовки к марафонским соревнованиям. Однако он может быть хорошей стартовой площадкой для перехода к марафонским тренировочным программам, включающим некоторое количество длинного бега. Если вы новичок, планирующий пробежать марафон, я советую полностью выполнить белый план, затем красный и только потом переходить к более серьезной программе подготовки к марафону, описанной в [главе 20](#). Это гарантирует, что вы создадите надлежащую базу для того, чтобы пробежать марафон до конца и без травм.

Красный план требует как минимум четырех дней занятий в неделю. Эти дни отмечены заштрихованными строками в таблицах. В правых столбцах отмечено также количество времени, которое должно у вас уйти на выполнение ежедневных упражнений. Если вы занимаетесь четыре дня в неделю, не занимайтесь больше двух дней подряд. Если вы занимаетесь пять дней в неделю, не занимайтесь более трех дней подряд. В таблицах приведены развернутые планы подготовки для четырех уровней программы.

В таблицах буквой Л обозначен легкий бег, короткие быстрые отрезки – это быстрые легкие забеги продолжительностью от 20 до 30 секунд, разделенные 1-минутным отдыхом, Д – это длинный бег в Л-темпе, П – пороговый темп (комфортно тяжелый) и И – интервальный темп, который можно назвать тяжелым, – это темп, в котором вы можете пробежать 3–5 километров. Используя результаты соревнований или самостоятельно измеренные результаты забегов, при помощи таблиц VDOT (см. [главу 3](#)) определите точные значения своих темпов Л, И и П. Если у вас нет таких результатов, считайте темп в 4 минуты на километр комфортно тяжелым и приблизительно равным П-темпу. Это не означает, конечно, что вы должны пробегать один километр за 4 минуты, – это всего лишь приближенная оценка, которая соответствует данному уровню формы.

Выполнив красный план, вы определенно наберете неплохую форму, которая позволит вам участвовать в некоторых соревнованиях. Вы также поймете, что такое Л-, П- и И-уровни интенсивности и как включаются в программу короткие быстрые отрезки.

После завершения красного плана можно сделать небольшой перерыв в выполнении структурированных программ и несколько недель просто побегать. Другими словами, вы

можете отказаться от интервальных и пороговых тренировок и перейти к регулярным равномерным пробежкам разной продолжительности и интенсивности.

Вариантом может быть и полный перерыв в беге. Если вы прекратите бегать, то правильным будет несколько недель позаниматься равномерным легким бегом, прежде чем начать новую структурированную программу, включающую качественные упражнения. В [главе 4](#) объясняется, как надо возвращаться к тренировкам после перерыва.

Для бегунов, которые захотят продолжить занятия и перейти к более требовательной программе, красный план станет хорошим этапом перед началом выполнения синего плана, представленного в [главе 13](#).

День	Упражнение	Время
Красный уровень I — недели с 1-й по 4-ю		
1	30 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков	40 мин
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
3	10 мин в Л-темпе 3 × (1600 м в П-темпе, 1 мин отдыха) 10 мин в Л-темпе	40 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
5	10 мин в Л-темпе 6 × (1000 м в П-темпе, 1 мин отдыха) 10 мин в Л-темпе	50 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
7	40 мин или 10 км (что меньше) Д-бега (равномерный Л-темп)	40 мин
Красный уровень II — недели с 5-й по 8-ю		
1	30 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков	40 мин
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
3	10 мин в Л-темпе 3200 м в П-темпе 2 мин отдыха 1600 м в П-темпе 10 мин в Л-темпе	45 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
5	10 мин в Л-темпе 2 × (1600 м в П-темпе, 1 мин отдыха + 1000 м в П-темпе, 1 мин отдыха) 10 мин в Л-темпе	45 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
7	40–50 мин Д-бега (равномерный Л-темп)	40–50 мин
Красный уровень III — недели с 9-й по 12-ю		
1	30 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков	40 мин
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
3	10 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 5 × (3 мин в И-темпе, 1 мин отдыха + 2 мин отдыха в Л-темпе) 10 мин в Л-темпе	50 мин

День	Упражнение	Время
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
5	10 мин в Л-темпе 20 мин или 4800 м в П-темпе (что меньше) 10 мин в Л-темпе	40 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
7	40–50 мин Д-бега (равномерный Л-темп)	40–50 мин
Красный уровень IV – недели с 13-й по 16-ю		
1	30 мин в Л-темпе 8 коротких быстрых отрезков	40 мин
2	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
3	10 мин в Л-темпе 4 коротких быстрых отрезка 2 × (5 мин в И-темпе, 3 мин в Л-темпе + 3 мин в И-темпе, 3 мин в Л-темпе) 10 мин в Л-темпе	50 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
5	10 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 2 × (3200 м в П-темпе, 2 мин отдыха) 10 мин в Л-темпе	50 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	40 мин
7	40–50 мин Д-бега (равномерный Л-темп)	40–50 мин

Глава 13

Синий продвинутый план

Начните тренироваться – и вы научитесь уважать то, что элитные бегуны считают само собой разумеющимся.

Синий план предназначен для тех бегунов, которые завершили уровень IV красного плана ([глава 12](#)), или тех, кто имеет значительный опыт занятий бегом, включающий участие в соревнованиях. Этот план предусматривает занятия от пяти до семи дней в неделю с возможностью проведения двух занятий в день, если есть желание набрать заданный недельный километраж. Недельный километраж, предусматриваемый этим планом, может варьироваться от 65 до 85 километров (или от 4 часов 30 минут до 7 часов 15 минут бега). Накануне соревнований два дня надо заниматься только легким бегом.

Поскольку синий план предусматривает занятия пять дней в неделю, пять главных дней отмечены в таблицах строками на сером фоне. Кроме того, дни 3 и 6 также могут быть тренировочными.

Как и везде в этой книге, буквой Л обозначен легкий бег, короткие быстрые отрезки – это быстрые легкие забеги продолжительностью от 20 до 30 секунд, разделенные 1-минутным отдыхом, Д – это длинный бег в Л-темпе, П – пороговый темп (комфортно тяжелый или на уровне VDOT, взятом из таблиц в [главе 3](#)), И – интервальный темп, который можно назвать тяжелым, – это темп, в котором вы можете пробежать 3–5 километров или на уровне VDOT, взятом из таблиц в [главе 3](#). Пв-темп – это темп повторов, который примерно равен вашему текущему темпу бега на 1500 метров или на уровне VDOT, взятом из таблиц в [главе 3](#). Время восстановления между Пв-забегами – это равная дистанция в Л-темпе. Как вы уже поняли, бегуны, выполняющие синий план, должны знать свое значение VDOT.

Пройдя все этапы синего плана, вы приобретете опыт выполнения упражнений разной интенсивности и будете комфортно чувствовать себя на многих соревнованиях. Однако предлагаемые этим планом дистанции все-таки малы для тех, кто хочет пробежать марафон. Им надо продолжить подготовку по специализированной марафонской программе, описанной в [главе 20](#). Аналогично, если вы хотите начать специализироваться на какой-либо другой дистанции, проверьте другие программы из [части IV](#) данной книги.

Если окажется, что выполнение синего плана требует от вас больших усилий, чем вы рассчитывали, вернитесь к красному плану ([глава 12](#)), займитесь только равномерным легким бегом или на некоторое время полностью прекратите бегать. Если вы решите прекратить бег, а потом к нему вернуться, просмотрите [главу 4](#), где описывается, как организовать безопасное возвращение к беговым нагрузкам.

Если вы чувствуете потребность в больших нагрузках, чем те, которые дает синий план, или хотите достичь вершин беговой спортивной формы, приступайте к желтому плану, представленному в [главе 14](#). Кроме того, те, кто захочет, могут добавить планы подготовки к бегу на отдельных дистанциях, описанные в [части IV](#). Желтый план – это хороший выбор для многих соревнующихся спортсменов, которым нужна структурированная программа, немного отличающаяся от их привычных программ.

День	Упражнение	Время
Синий уровень I — недели с 1-й по 4-ю		
1	60 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	60 мин
2	10 мин в Л-темпе 8 × (400 м в Пв-темпе + 400 м отдыха в Л-темпе) 10 мин в Л-темпе	50 мин
3	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	60 мин
4	30–45 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков	40–50 мин
5	15 мин в Л-темпе 4 × (1200 м в И-темпе + 4 мин восстановление в Л-темпе) 15 мин в Л-темпе	60–65 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 4	40–50 мин
7	60–90 мин Д-бега (равномерный Л-темп)	60–90 мин
Синий уровень II — недели с 5-й по 8-ю		
1	60 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	60 мин
2	15 мин в Л-темпе 4 × (2 × 200 м в Пв-темпе, 200 м в Л-темпе + 1 × 400 м в Пв-темпе + 400 м восстановление в Л-темпе) 15 мин в Л-темпе	60 мин
3	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 1	60 мин
4	30–45 мин в Л-темпе 8 коротких быстрых отрезков	40–50 мин
5	15 мин в Л-темпе 20 мин в П-темпе 4 коротких быстрых отрезка 15 мин в Л-темпе	60 мин

День	Упражнение	Время
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 4	40–50 мин
7	60–90 мин Д-бега (равномерный Л-темп)	60–90 мин
Синий уровень III — недели с 9-й по 12-ю		
1	60 мин в Л-темпе	60 мин
2	15 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 6 × (400 м в Пв-темпе, 400 м в Л-темпе + 200 м в Пв-темпе + 200 м восстановление в Л-темпе) 15 мин в Л-темпе	75–80 мин
3	Если в этот день тренируетесь, то 30 мин в Л-темпе + 6 коротких быстрых отрезков	40 мин
4	30–45 мин в Л-темпе 8 коротких быстрых отрезков	40–50 мин
5	15 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 5 × (1000 м в И-темпе, 3 мин восстановление в Л-темпе) 15 мин в Л-темпе	65 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 4	40–50 мин
7	60–90 мин Д-бега (равномерный Л-темп)	60–90 мин
Синий уровень IV — недели с 13-й по 16-ю		
1	60 мин в Л-темпе	60 мин
2	15 мин в Л-темпе 3 × (1000 м в П-темпе, 1 мин отдыха) 3 × (800 м в И-темпе, 2 мин отдыха) 15 мин в Л-темпе	60 мин
3	Если в этот день тренируетесь, то 30 мин в Л-темпе	30 мин
4	30–45 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков	40–50 мин
5	15 мин в Л-темпе 2 × (200 м в Пв-темпе, 200 м восстановление в Л-темпе) 3 × (1000 м в П-темпе, 1 мин отдыха) 2 × (200 м в Пв-темпе, 200 м восстановление в Л-темпе) 15 мин в Л-темпе	50–55 мин
6	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 4	40–50 мин
7	60–90 мин Д-бега (равномерный Л-темп)	60–90 мин

Глава 14

Желтый элитный план

Достижение такого уровня спортивной формы, которого мало кто достигает, вызывает чувство эйфории, которое мало кто испытывал.

Желтый план разработан для тех бегунов, которые выполнили уровень IV синего плана ([глава 13](#)) или длительное время тренировались на высоком уровне и которые хотят подготовиться к соревнованиям на различных дистанциях. Этот план предусматривает тренировки 6 или 7 дней в неделю, возможно, два раза в день (чтобы достичь целевых показателей километража или времени бега). Недельный километраж – 100–120 километров, или примерно от 7 часов 20 минут до 9 часов 40 минут бега. Желтый план может быть использован для подготовки к марафону, хотя я рекомендую использовать 18-недельную марафонскую программу, изложенную в [главе 20](#).

Желтый план предполагает шесть занятий в неделю (дни на сером фоне в таблицах). Некоторые из этих упражнений можно разбить на две части, а можно выполнить в рамках одной длинной сессии. День 4 обозначен как опциональный беговой день, но его можно поменять с любым другим днем. Обычно я обозначаю как день 1 воскресенье, но вы можете выбрать любой удобный для вас день. Конечно, в дополнение к беговым тренировкам, описанным в таблицах, вам надо выделить еще время на растяжки, переодевание, душ, проезд к месту тренировки.

Если вам предстоит участие в соревнованиях, отведите три дня перед ними на Л-бег, а после – один Л-день на каждые 3000 метров дистанции соревнования (например, после забега на 10 километров возьмите три легких дня). Постарайтесь организовать график так, чтобы день с П-сессией был последним качественным днем перед соревнованием. Откажитесь от любых качественных сессий за три дня до соревнования.

Желтый план является трудной программой почти для всех бегунов. Он предлагает разнообразие интенсивности тренировок и километража. Он хорошо подготовит вас к большинству соревновательных дистанций, но, если вы хотите специализироваться на какой-то одной, я рекомендую обратиться к специальным программам, описанным в последних главах этой книги.

Несомненно, бегун, выполнивший программу желтого плана, сможет выдержать самый солидный уровень тренировочных нагрузок. Если этот план потребует от вас слишком многого, вернитесь к более простому плану, выберите понравившиеся вам части из всех четырех планов или сделайте перерыв в беге. После перерыва не забудьте вернуться к [главе 4](#), чтобы ознакомиться с рекомендациями о том, как надо возвращаться к бегу после перерывов.

День	Упражнение	Время
Желтый уровень I — недели с 1-й по 4-ю		
1	75 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	75 мин
2	20 мин в Л-темпе 10 × (400 м в Пв-темпе + 3 мин отдыха в Л-темпе) 10 мин в Л-темпе	70–75 мин
3	60 мин в Л-темпе (1 или 2 забега) 6 коротких быстрых отрезков	65–70 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	65–70 мин
5	20 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 20 мин в П-темпе 6 коротких быстрых отрезков	50–60 мин
6	60 мин в Л-темпе	60 мин
7	120 мин Д-бега (Л-темп)	120 мин
Желтый уровень II — недели с 5-й по 8-ю		
1	75 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	75 мин
2	20 мин в Л-темпе 5 × (1000 м в И-темпе + 3 мин отдыха в Л-темпе) 20 мин в Л-темпе	75 мин
3	1 или 2 × 30–40 мин в Л-темпе (1 или 2 забега) 6 коротких быстрых отрезков	30–80 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	30–80 мин
5	20 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 2 × (10 × 200 м в Пв-темпе + 1 мин в Л-темпе); 10 мин Л-бега после каждой комбинации	85–90 мин
6	60 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	60 мин
7	120 мин Д-бега (Л-темп)	120 мин
Желтый уровень III — недели с 9-й по 12-ю		
1	75 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	75 мин
2	20 мин в Л-темпе 6 коротких быстрых отрезков 5 × (4 мин в И-темпе + 3 мин отдыха в Л-темпе) 20 мин в Л-темпе	80 мин
3	75 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	75 мин

День	Упражнение	Время
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	75 мин
5	20 мин в Л-темпе 5 × (6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) 6 коротких быстрых отрезков 10 мин в Л-темпе	65–70 мин
6	60 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	60 мин
7	120 мин Д-бега (Л-темп)	120 мин
Желтый уровень IV — недели с 13-й по 16-ю		
1	75 мин в Л-темпе (2 забега)	75 мин
2	20 мин в Л-темпе 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м в Л-темпе для восстановления) 3 × (1000 м в И-темпе + 3 мин в Л-темпе для восстановления) 4 × (1000 м в Пв-темпе + 200 м в Л-темпе для восстановления) 10 мин в Л-темпе	65 мин
3	75 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	75 мин
4	Если в этот день тренируетесь, то повтор программы дня 3	75 мин
5	20 мин в Л-темпе 6 × (1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха) 6 коротких быстрых отрезков 20 мин в Л-темпе	75 мин
6	60 мин в Л-темпе (1 или 2 забега)	60 мин
7	120 мин Д-бега (Л-темп)	120 мин

Часть IV

Тренировка для участия в соревнованиях

Зная очень многое о тренировках и соревнованиях, многие бегуны в них все же не участвуют. Они получают радость от собственно бега и от того, что он приносит в их жизнь. На мой взгляд, это совершенно естественно: миллионы людей читают о чем-то, не собираясь становиться в этом профессионалами.

Можно многое узнать о спорте в целом, просто читая о нем. Понятно, что основная часть моих знаний о тренировках и спортивных соревнованиях основана на изучении организма спортсменов и того, как спортсмены в других видах спорта готовятся к соревнованиям физически, психологически и тактически.

Четвертая часть настоящей книги посвящена соревнованиям и тренировочным программам и предназначена в основном для тех, кто хочет бросить вызов другим бегунам, секундомеру или самим себе. Эти бегуны могут быть начинающими (школьниками, студентами, более взрослыми людьми, завершившими несколько программ, описанных в [части III](#)) или опытными бойцами, ищущими новый или более структурированный подход к тренировке. В дополнение к дистанциям, описанным в первом издании моей книги, я добавил главы, посвященные бегу на 800 метров и кроссу.

Я излагаю этот материал в надежде, что спортсмены, занимающиеся другими видами спорта, или не участвующие в соревнованиях бегуны найдут в этих главах что-то полезное и для себя. Я рассказываю о таких вопросах, как выбор дистанции для бега и соревнований для участия. Я также описываю окончательную подготовку к забегам, включая питание накануне гонки, одежду, разминку и предсказание вашего результата (даже для дистанций, на которые вы никогда не бегали). И наконец, я даю советы относительно гоночной тактики и того, на чем сосредоточиваться во время забега.

Я предлагаю думать о тренировках и соревнованиях как о совершенно отдельных событиях. Некоторые находят такой подход малопривлекательным и трудным для исполнения. Тренировка готовит дух и тело к соревнованиям, но, чтобы стать хорошим бойцом, надо поучаствовать в нескольких серьезных гонках. Думайте о соревнованиях как о тренировках совершенно особого типа. Вам может понадобиться несколько попыток, прежде чем вы оцените этот новый подход. Как гонка на высоте для привыкшего к уровню моря человека или забег на 5000 метров для специалиста в беге на 1500 метров являются новым вызовом, так и участие в соревнованиях для человека, который много и хорошо тренировался, но не имеет соревновательного опыта, будет в новинку. Помните, что тренировка улучшает и укрепляет физиологические системы организма, а гонка дает возможность показать этим системам, на что они способны. Не позволяйте тренировке ставить ограничения на то, чего вы можете добиться в соревнованиях. Это может показаться странным, но спортсмены, которые научились отделять тренировки от соревнований, на соревнованиях добиваются гораздо больших результатов, чем те, что были достигнуты ими на тренировках. Я хотел бы, чтобы это могли делать все бегуны!

В следующих главах я дам варианты гибкого планирования качественных тренировок, что особенно важно для тренеров, работающих со студентами и школьниками, вынужденными согласовывать графики тренировок с учебными планами и расписанием соревнований. Кроме того, там вы найдете таблицы уровней тренировочной интенсивности, которые позволяют перейти от соревновательных результатов к тренировочным темпам непосредственно, без обращения к таблицам VDOT из [главы 3](#).

Глава 15

Подготовка к соревнованиям

Первые две трети дистанции беги при помощи головы, а последнюю треть – при помощи сердца.

Идея соревнований – в соревновании. Наверняка это уже говорил кто-нибудь раньше, но я хочу повторить эти слова, чтобы вы могли настроиться на правильную волну. Соревнования – это отдельная часть бегового спорта. Грамотнее всего будет запланировать несколько соревнований в качестве составных частей тренировочного плана и помнить о том, что каждое соревнование важно и требует серьезного подхода. Суть соревнования – достижение определенной цели или результата. Вы должны точно знать, почему участвуете в каждом забеге, – так же, как вы должны знать цель любого упражнения, которое выполняете на тренировке. Развитие способности длительное время поддерживать высокий темп, способность удержаться в группе сильных соперников, обретение уверенности в себе или содействие в развитии физиологических или психологических качеств – все это поводы для того, чтобы участвовать в соревнованиях. Понятно, что поводы могут быть и более очевидными: желание выиграть чемпионат, квалифицироваться для участия в соревнованиях более высокого уровня, получить награду.

Целью соревнования не должно быть, например, любопытство – желание узнать, насколько быстро вы можете пробежать данную дистанцию. Но при этом вашей целью может стать испытание новой тактики в боевых условиях. Например, вы привыкли начинать забег очень быстро, и в конце вам приходится за это расплачиваться. Если это так, то вы можете поставить целью участия в предстоящих соревнованиях задачу удержаться от слишком быстрого начала забега. Попробуйте придерживаться ровного темпа в течение всего забега или попытайтесь бежать с отрицательными сплитами (то есть увеличивая темп прохождения каждого отрезка дистанции).

Определение целей вашего участия в соревнованиях

Целью участия в гонке может стать желание удержаться за кем-то из конкурентов или продержаться на выбранном темпе как можно дольше. Такая цель поможет вам преодолеть страх перед некоторыми соперниками или дистанциями. Например, вы хотите в забеге на 5000 метров пробежать как минимум 3000 метров вместе с товарищем по команде или с конкурентом, темп которого всегда был быстрее вашего. Этой цели вполне можно добиться в отличие, например, от цели обогнать его в финишном створе. Уверенность, которую вы обретете, добившись реалистичной цели, будет ступенькой к осуществлению новых целей. Такой же реалистичной целью будет, например, желание провести начало забега более осторожно, с тем чтобы заставить конкурентов выйти вперед, а затем обогнать их на второй половине дистанции.

Выбирайте цели, которые будут поддерживать вашу уверенность в собственных способностях соревноваться и конкурировать. Если все время устанавливать нереалистичные цели и не достигать их, это может привести только к разочарованиям. Нет ничего проще, чем настроиться на поражение в гонке. Поэтому устанавливайте цели труднодостижимые, но при этом оставляющие шансы на успех.

Даже мировым рекордсменам не избежать неуспеха, если в качестве цели они будут выбирать улучшение своего времени в каком-то забеге. На пути, например, к 4-минутному результату на миле или 2:20 в женском марафоне множество спортсменов потерпели

неудачи. Существуют тысячи марафонцев, чья цель пробежать из трех часов также никогда не будет достигнута. Меня всегда поражало то, что добиваться успеха в соревнованиях намного проще, если ставить, например, такие цели, как пробежать всю дистанцию с хорошей техникой или в заданном ритме, вместо того чтобы беспокоиться о финальном результате.

Определяя для себя цель в соревнованиях, вы должны искать такую, на достижение которой у вас есть неплохие шансы. Если все участники забега поставят себе цель победить, то для всех, кроме одного, она будет нереалистичной. Шансы на достижение командной победы намного вырастут, если каждый участник команды достигнет своей – реалистичной – цели.

Для неопытного, но полного энтузиазма начинающего бегуна вполне подойдет участие в длинном забеге или марафоне с целью проверить свои возможности по потреблению жидкости в определенном режиме. Потребление жидкости в марафоне значит почти столько же, сколько и сам бег, так что обучение потреблению жидкости в определенном режиме – это важная ступенька на пути к хорошим результатам в будущих соревнованиях.

Ни в коем случае я не хотел бы убедить вас в том, что надо ставить перед собой только те цели, которых вы можете достичь наверняка. Иногда поражение не менее ценно, чем победа, и цели должны ставиться такие, чтобы их достижение не было вам гарантировано. Если вы сможете честно разобраться, почему не достигли поставленной трудной цели, то получите больше пользы, чем от достижения легкой цели.

Сила основана на уверенности в возможность победы и на умении принимать и понимать поражения. Иногда для участия в гонке нужен сверхоптимизм, чтобы по-настоящему проверить себя и узнать, где находятся пределы ваших способностей. Итак, придерживайтесь положительного отношения как к победам, так и к поражениям, но при этом старайтесь немного «подкрутить весы», чтобы у вас было больше личных побед, чем поражений.

Большинство соревнующихся бегунов сталкиваются с тремя важными вопросами:

- В каком соревновании участвовать?
- Когда наступает нужное время для участия в соревнованиях на разные дистанции?
- Как часто надо бегать на отдельные дистанции?

Когда и в каких гонках участвовать

Когда у вас на сезон запланировано много соревнований, правильным будет варьировать дистанции, но при этом бегать на каждой дистанции достаточно часто, чтобы иметь возможность применить опыт прошедших гонок к будущим. Это лучше работает для средних дистанций (примерно до 5000 метров), чем для длинных, поскольку пробежать несколько марафонов в неделю, чтобы использовать опыт первого из них, невозможно.

Имейте план подготовки к соревнованиям. Например, бегун, планирующий соревноваться на 10 000 метров в конце сезона, должен подойти в хорошей форме к квалификации, которая будет проведена в середине сезона. После того как задача квалификации решена, можно сосредоточиться на тренировках и соревнованиях на более короткие дистанции, пока не подойдет время главного забега на 10 000 метров.

Многие бегуны планируют для начала сезона бег на более короткие или длинные дистанции, чем те, на которых они специализируются, оставляя их на конец сезона. Это разумно по двум причинам. Во-первых, бег на меньшую дистанцию улучшает эффективность использования кислорода, придает уверенность в том, что вы можете поддерживать темп, характерный для более длинной дистанции, и улучшает механику бега. Во-вторых, бег на более длинную дистанцию развивает выносливость.

Какую дистанцию – короткую или длинную – выбрать в качестве разогрева, зависит от индивидуальных особенностей бегуна, условий соревнования и уровня конкуренции. Если

вам нужен психологический допинг, лучше пробежать более короткую дистанцию и поставить на ней личный рекорд, чем пытаться соревноваться на более длинной, где конкуренция наверняка сильнее, что практически лишает вас шансов на личный рекорд.

Если погодные условия неблагоприятны (жара или ветер), то участие в длинной гонке может оказаться более сложным делом, чем вы рассчитывали. Однако, если неблагоприятные условия относятся к разряду тех, что дают вам преимущества, стоит рассмотреть этот вариант. Например, «не боящийся грязи танк» на сырой и скользкой дистанции кросса может обогнать тех конкурентов, которых в более благоприятных условиях он видел только со спины. Это же может относиться и к хорошо акклиматизировавшемуся к высоте бегуну или к тому, кто хорошо переносит жару.

Когда условия не сильно отличаются от обычных (а это почти всегда бывает на соревнованиях в закрытых помещениях), главными факторами будут дистанция и соперники. Если вы хотите проверить свои бойцовские качества, выберите забег с самым высоким уровнем конкуренции. Если уровень конкуренции вас не волнует, то выберите ту дистанцию, которая лучше всего поможет в развитии физиологических систем, которые вы считаете самыми важными для себя.

При прочих равных условиях я предпочитаю для разогрева более короткие дистанции, чем те, на которых мои подопечные специализируются. Конечно, в любом правиле бывают исключения. Отдельные бегуны лучше бегают именно более длинные дистанции, и польза от успеха на длинной дистанции может перевесить выгоды от более быстрой и более короткой дистанции.

Кому-то нравится варьировать дистанции от соревнования к соревнованию, а кто-то предпочитает одну и ту же дистанцию. Обычно я советую бегать одну и ту же дистанцию два-три раза подряд, потому что такой подход позволяет научиться большему. Особенно это касается новичков, для которых любые соревнования становятся хорошим уроком. Очень важно закрепить этот урок на ближайшем соревновании и начать использовать его на тренировках. Конечно, дистанцию 10 000 метров вы вряд ли захотите повторять слишком часто, но в начале сезона даже ее можно пробежать два раза подряд с небольшим интервалом. Более короткие дистанции можно повторять чаще, чем два раза подряд, после чего стоит провести такую же серию соревнований на другой дистанции, а затем вернуться к первой. Понижающий тренер может оказать особо ценную помощь в выборе дистанций соревнования и частоты участия в них.

Как часто участвовать в соревнованиях

Как часто участвовать в соревнованиях – это главный предмет заботы большинства тренеров и бегунов. Начинающим бегунам большую пользу может принести еженедельное участие в соревнованиях на короткие дистанции (800–3000 метров) в течение пары месяцев подряд. На таких состязаниях учатся соревноваться и улучшают свои результаты. Однако участвовать в соревнованиях на дистанции 5000 и 10 000 метров чаще 2–3 раз за сезон не стоит, потому что восстанавливаться после таких дистанций надо довольно долго и это восстановление требует сокращения тренировочных нагрузок. Ветеранам, напротив, не нужно много соревноваться, чтобы чему-то учиться. Некоторым элитным бегунам уверенность в готовности к высшим результатам придает проведение определенных упражнений и контрольных тестов.

У занимающихся бегом школьников и студентов, как правило, больше соревнований в графике, чем у клубных бегунов, так что тренеры студентов и школьников должны отбирать соревнования, которые соответствуют уровню развития их подопечных и их готовности к главным соревнованиям конца сезона. Вот несколько удивительных фактов о соревно-

ваниях, в которых участвовали элитные бегуны в течение года накануне Олимпийских игр. Среднее количество состязаний равнялось 36, но один бегун назвал цифру 80. Как и следовало ожидать, это оказался студент, который участвовал в университетских чемпионатах и всякого рода эстафетах по 4–5 раз за 2–3 дня. Я все-таки думаю, что 80 гонок за год – это слишком много и к планированию соревновательного графика стоит подходить с большей осторожностью.

Определитесь с сообразностью участия в соревнованиях. Они не должны занимать слишком много места в вашем тренировочном графике. Бегунам, которые доверяют выбору своих тренеров, следует задуматься о том, насколько каждое соревнование соответствует общей программе сезона. Когда я черчу программу тренировочного сезона для бегуна, то первым делом отмечаю, сколько недель отводится для тренировок (см. [главу 4](#)), затем отмечаю даты, на которые могут прийти интересные для него соревнования. Это позволяет подобрать те типы тренировок, которые больше всего соответствуют соревнованиям, и наоборот. Не забывайте, что, прежде чем вы решитесь включить соревнование в тренировочный график, вы должны ответить на следующий вопрос: почему я участвую в этом соревновании и что это принесет мне? Если у вас нет хорошего и практичного ответа на этот вопрос – зачем вам тогда участвовать в соревнованиях?

Подготовка к гонкам

Итак, если вы отобрали соревнования, в которых хотите участвовать, начинайте к ним готовиться. Есть некоторая разница в подготовке к соревнованиям в середине и в конце сезона. Но сначала обсудим их общие черты. Вы должны иметь план каждой гонки, но у вас должна оставаться возможность изменить этот план, если этого потребует ситуация (изменение погоды или тактики соперников, например).

Сон

Достаточный сон – очень важный момент накануне любого соревнования. Проще всего добиться полноценного отдыха, если выработать систему, ритуал отхода ко сну и придерживаться его всегда. Старайтесь не компенсировать короткий сон более длительным в следующие дни. Если вы постоянно хорошо отдыхаете, то более короткий сон накануне забега не повлияет на результат, но несколько коротких ночей подряд способны значительно ухудшить ваше физическое состояние.

Питание

Как и в случае со сном, режим, постоянство также являются основой ежедневного питания и питания непосредственно перед гонкой. Хорошее питание в течение нескольких дней перед соревнованиями окажет некоторую помощь, но не исправит ситуацию после нескольких недель неправильного питания. Другой важный вопрос – питание непосредственно перед забегом. Это вопрос индивидуальный, так же как уровень интенсивности тренировки и выбор беговой тактики, но он должен базироваться на твердых принципах.

Некоторые бегуны испытывают неприятные ощущения, когда бегают на полный желудок. Другие любят поесть непосредственно перед забегом или выполнением тяжелого упражнения.

Однажды на чемпионате страны я увидел парня, который ел хот-дог с колой за полчаса до второго забега дня (на две мили). Когда его спросили, как он себя будет чувствовать во

время забега, он беспечно ответил: «Я же буду бежать ногами, а не животом!» Именно он и выиграл забег – ногами.

Противоположный пример являл собой один мой подопечный, который не ел ничего уже за восемь часов до старта. Если он нарушал это правило, его тошнило, и иногда прямо во время забега. Другой спортсмен, которого тренировал не я, рассказал, что однажды за два дня до 10 000 метров он почувствовал неудобство в желудке и вынужден был не есть 36 часов перед забегом. В том забеге он поставил свой личный рекорд и после этого перед забегами на длинные дистанции стал голодать как минимум сутки-двое.

Делайте то, что лучше всего подходит вам. Советую не есть ничего или почти ничего как минимум за 3–4 часа до забега. До этого момента надо есть пищу, богатую углеводами: хлебобулочные изделия, рис, макароны. Большинство бегунов хорошо переносят эту пищу в день гонки и накануне ее. Некоторые бегуны стараются получить побольше белков и даже жиров – в виде яиц, выпечки, мяса, но эту пищу надо съесть пораньше, так как ее усвоение требует больше времени. Соблюдайте умеренность. А еще – экспериментируйте. Ешьте разную еду накануне тренировочных сессий или не самых важных соревнований и смотрите, как это отражается на ваших результатах.

Пейте воду вместе с едой. Вода хорошо поглощается, и некоторые современные спортивные напитки поглощаются не хуже. Избегайте большого количества сладкой пищи, так как она способствует удержанию жидкости в желудке и у вас может возникнуть вздутие живота. Выпейте большую часть воды или напитка за 4–8 часов перед забегом и попытайтесь поддерживать достаточный уровень гидратации до момента старта, но, конечно, не перусердствуйте, чтобы не бегать в туалет каждые 10 минут.

Выработайте привычку пить и загружаться углеводами в течение четырех часов после соревнований или тренировочных сессий. В это время ешьте и пейте небольшими порциями каждые 30 минут, чтобы потреблять примерно два грамма углеводов на килограмм вашего веса в час. Это ускоряет восстановление истощенных запасов гликогена, что очень важно, особенно после забегов на длинные дистанции. Чем длительнее была гонка или тренировочная сессия, тем важнее питание после нее.

Обувь

Существует популярное заблуждение, что чем легче обувь, тем экономичнее бег. Но это не всегда так. Эффективность беговой обуви зависит от веса обуви и ее дизайна. Кроме того, на выбор обуви большое влияние может оказывать индивидуальный стиль бега. Играют роль как длина и частота шагов, так и особенности касания ногой земли и особенности покрытия. Не существует обуви, которая подходила бы всем и во всех ситуациях.

На экономичность бега также оказывают влияние материалы, из которых изготовлена обувь. Очень легкая обувь с плохими амортизирующими свойствами может обойтись бегуну слишком дорого в плане здоровья и результатов. В первую очередь это касается бегунов, которые при беге касаются земли сначала пяткой, особенно на твердых покрытиях, как на шоссе, например.

Бег босиком очень опасен практически для любого бегуна на твердом покрытии (или на беговой дорожке), но на подходящем синтетическом покрытии может оказаться весьма эффективным. Возможно, бег босиком на подходящем покрытии может дать лучшие спортивные результаты – потому что вес обуви будет равен нулю, а амортизационные свойства покрытия сделают ненужной амортизацию, создаваемую подошвой обуви.

Тренировочная и гоночная обувь

В том, что некоторая часть тренировок должна проводиться в гоночной обуви, я убежден по двум причинам.

1. Каждый тип обуви имеет свой набор характеристик, и, чтобы добиться максимальной отдачи, надо использовать гоночную обувь и на тренировках.

2. У каждого типа обуви свои механические характеристики, и вы должны привыкнуть к гоночной обуви еще на тренировках, чтобы не столкнуться с серьезными проблемами на соревнованиях.

Невозможно перечислить, сколько травм было получено на соревнованиях из-за того, что спортсмены пытались бежать в новой обуви! Новая обувь сидит и работает не так, как тренировочная. Если вы никогда не надевали гоночную обувь во время тренировок – значит, вы никогда не бегали в гоночном темпе. На соревнованиях для вас не должно быть ничего незнакомого, и это в первую очередь относится к обуви, влияние которой на экономичность вашего бега и технику может быть непредсказуемым. Конечно, когда вы находите модель, которая отлично вам подходит, купить вторую пару будет очень разумно. Кроме того, любую гоночную обувь надо обязательно разносить перед соревнованиями.

Шипы и ортопедические приспособления

Есть разные мнения по поводу того, надо ли носить ортопедические приспособления во время соревнований и есть ли вообще необходимость использования шипов в забегах на длинные дистанции. Я провел исследование этих двух проблем и обнаружил, что при хорошем сцеплении (которое обеспечивается беговым покрытием и материалом подошвы обуви) шипованные подошвы не являются более экономичными, чем нешипованные, при условии одинакового веса обуви и ее амортизационных характеристик. Другими словами, не факт, что шипы помогут вам пробежать длинную дистанцию, такую как 5000 или 10 000 метров, быстрее. Конечно, на скользком покрытии, как это часто бывает во время кросса, или на мокром стадионе шипы обеспечивают преимущество.

Проблема, таким образом, сводится к тому, чтобы найти нешипованную обувь, хорошо сидящую на ноге и имеющую такие же биомеханические характеристики, как шипованная, с точки зрения эластичности и амортизации. Поскольку с точки зрения энергетических затрат на длинных дистанциях эти виды обуви равны, я рекомендовал бы спортсменам надевать обувь наиболее комфортную и ту, в которой они чувствуют себя наиболее уверенно. Если бежать предстоит на плоских дорожках в закрытых помещениях, то лучше не носить шипы, так как на поворотах с малым радиусом они могут стать причиной неустойчивости.

Многие бегуны беспокоятся о ношении во время соревнований ортопедических приспособлений. Поскольку их функцией является улучшение вашей биомеханики, надо сравнить затраты на переноску дополнительного веса с выгодами бега с лучшей механикой. У некоторых бегунов использование ортопедических приспособлений улучшает показатели эффективности использования кислорода, а у некоторых ухудшает. Но в среднем это оказывается выгодным. Конечно, существуют и разные типы таких приспособлений. Если вы лучше чувствуете себя, бегая без ортопедических приспособлений, я посоветовал бы вам уточнить у своего врача, будет ли иметь какие-либо последствия участие в соревнованиях без них. Если он разрешит их не использовать, обязательно потренируйтесь без них до соревнований.

Одежда

Я рекомендую носить минимально необходимое количество одежды. Если одежды слишком много, это обычно приводит к обезвоживанию и перегреву, а в некоторых усло-

виях и к переохлаждению. Последнее относится к ситуациям, когда в холодное время после интенсивных упражнений вам надо снизить темп, а также когда вы бежали по ветру, а потом пришлось повернуть лицом к ветру. В обоих случаях влага на вашей коже и под одеждой станет хорошим хладагентом, способным охладиться даже до точки замерзания.

В общем, лишняя одежда затрудняет бег. Однако, согласно многим лабораторным исследованиям, ни материал, ни покрой эластичного трико не влияют на эффективность использования кислорода. Можно даже сказать, что при определенных условиях они способны и повышать ее. Если бегун чувствует себя более расслабленно и комфортно, то это значит, что трико на самом деле снижает расход энергии на бег.

Я должен отметить, что некоторые модели трико могут и уменьшать эффективность использования кислорода. Предпочтительнее использовать самые легкие и эластичные (меньше всего ограничивающие свободу движений), которые лучше всего согревают ноги в условиях бега. Скорее всего, для разных условий вам понадобятся разные трико. И не надевайте трико в первый раз на соревнования, не проверив его свойств в нескольких качественных сессиях.

Одеться для холодной погоды легче, чем для жаркой, поскольку многослойность одежды работает в холод очень хорошо. Желательно не надевать плотные тяжелые вещи, которые могут показаться комфортными вначале, но позднее окажутся слишком жаркими, но их нельзя будет снять, поскольку под ними может оказаться что-то слишком легкое. Обращайте внимание на то, что при различных температурах и силе ветра надо одеваться по-разному. Для бега против холодного ветра понадобится ветровка, которую можно снять и повязать вокруг пояса, если во время бега по ветру будет не очень холодно. Шапку и варежки (а варежки намного лучше перчаток, когда дело доходит до настоящих морозов), которые сохранят вам тепло в начале пробежки, можно будет снять, если вам станет жарко.

Качественные тренировки

Выполняя качественное упражнение, например серию 1000-метровых интервалов, вы повторяете определенную задачу с заданным уровнем интенсивности и количеством отдыха. Результатом такого упражнения может стать ощущение дискомфорта или удовольствия. Если ваша тренировочная программа вам подходит, то, повторяя это упражнение из недели в неделю, вы будете увеличивать темп его выполнения, при этом ощущая все меньший дискомфорт и восстанавливаясь все быстрее.

Соревнования, проводимые в середине сезона, позволяют увидеть, где вы находитесь с точки зрения вашей спортивной формы. Вы можете запланировать пробежать гонку в определенном темпе, чтобы посмотреть, как это на вас повлияет, или пробежать с максимальной скоростью, чтобы узнать, какой уровень результатов вам сейчас доступен. В любом случае у вас должен быть какой-то план, который вы выполняете и результаты которого анализируете.

С другой стороны, на чемпионате у вас есть все причины рассчитывать на то, что вы пробежите лучшую гонку сезона, а может быть, и всей своей карьеры бегуна. Вы выполнили всю тренировочную работу, необходимую для успеха. К главной гонке (или серии гонок) сезона вы подошли в режиме тренировки фазы финального качества, который позволит вашему организму извлечь все из тех нагрузок, которым он подвергался в течение целого сезона. Пришло время вспомнить обо всех трудных тренировочных сессиях, которые вы выполнили, о забегах, которые вы выиграли, и о радости преодоления своих пределов. Используйте это преимущество!

Снижение нагрузки

Как уже отмечалось в [главе 4](#), я считаю, что тренировочный сезон должен быть разбит на фазы, каждая из которых готовит вас к следующей. Согласно этой философии фаза финального качества (фаза IV) перед важными соревнованиями должна включать в себя все, что направлено на наилучшую подготовку к предстоящим соревнованиям. По возможности в нее должны входить перемещение в соответствующий часовой пояс, в соответствующие климатические условия и переход к тренировкам, которые позволят поддерживать выработанные на предыдущих фазах соревновательные качества. Это лучшее время для оптимизации физиологических параметров и оттачивания качеств, необходимых для успеха. Часть поставленных задач решается за счет снижения нагрузки.

Последние исследования, посвященные вопросам снижения нагрузки, в чем-то согласуются между собой, а в чем-то расходятся. Согласуются – в том, что снижение нагрузки должно включать в себя уменьшение общего объема работы и объема качественных тренировок, при этом оставляя неизменным уровень работы, к которому спортсмен привык.

Надо отметить важный момент: снижать следует именно объем качественной работы, но не скорость. Скорость надлежит поддерживать на прежнем уровне, но объем бега снизить. На этом этапе снова обратитесь к рекомендациям из глав 7–9 о разных типах нагрузки, включаемых в ваши еженедельные программы. Например, я бы предложил, чтобы качественная часть интервальной сессии не превышала 8 % вашего общего недельного километража. В период снижения нагрузки вы можете следовать такому же правилу, потому что если вы снижаете общий километраж, то надо снизить и объем качественного бега, который является долей общего недельного километража. В общем, ваш километраж (и относительная доля качественного бега) должен быть снижен во время фазы IV типичной четырехфазной программы.

Идея снижения тренировочных нагрузок без потери уровня спортивной формы возвращает нас к базовому принципу 7 (легкость поддержания уровня), который утверждает, что поддерживать определенный уровень формы легче, чем выходить на него впервые. Так что снижение количества тренировок позволяет вам оставаться на достигнутом уровне формы, не накапливать усталость и чувствовать себя свежим и готовым к максимальному напряжению главных соревнований.

Основные разногласия исследователей, связанные со снижением нагрузок, касаются продолжительности этого периода. Одни предлагают ограничить его сроком в четыре-пять дней накануне соревнований, а другие говорят, что нужно снижать нагрузки как минимум за три недели до соревнований. Частично эти различия в оценках времени связаны с различиями в соревнованиях, к которым идет подготовка, частично зависят от степени трудности и продолжительности предыдущих тренировок. Кроме того, здесь учитываются индивидуальные особенности спортсменов и их личные предпочтения.

Я склонен думать, что программы для бегунов на 800 и 1500 метров, обычно включающие в себя переключение качественных сессий со средних скоростей на высокие в последней фазе тренировок, предусматривают автоматическое снижение нагрузки (в первую очередь недельного километража), так что это снижение нагрузки начинается фактически за 6–8 недель до главных соревнований сезона. С другой стороны, марафонцы снижают километраж в последние 4–5 недель перед важными соревнованиями.

Бегунам, не достигшим высоких уровней формы, лучше начать снижение уровня нагрузки совсем незадолго до соревнований – потому что они продолжают наращивать свою форму с каждой неделей, и этот прогресс может дать лучший результат, чем снижение нагрузки.

Чем короче фаза снижения нагрузок, тем меньше остается возможностей для проведения последних контрольных забегов, важность которых различается для разных бегунов в зависимости от дистанции, предыдущего опыта и длительности сезона. В период финального снижения нагрузок не следует подвергать организм напряжению, тем более что его результаты не обязательно будут положительными. Когда километраж снижен, может возникнуть искушение выполнять все быстрее, чем обычно, но это ошибочная стратегия. Не торопитесь. Правильный способ снижения нагрузки для каждого бегуна можно найти, только опробовав несколько различных вариантов. Придерживайтесь базовой модели снижения объема работы и качественного бега в ходе фазы IV, сохраняя при этом нормальную интенсивность качественных упражнений.

Ритуал подготовки к соревнованиям

Обязательно выработайте собственный ритуал подготовки к соревнованиям.

День (или даже несколько дней) накануне большого соревнования будет заполнен разными заботами, так что лучше начать готовиться к соревнованию пораньше. Упакуйте все беговые туфли (и шипы всех размеров, если они нужны). Сумка, с которой вы выходите к старту, должна быть готова задолго до отъезда. В ней должны лежать обувь, униформа, запасная одежда (включая одежду для награждения), вода и еда. Не забудьте о воде и еде, которые вы будете употреблять перед забегом и в его ходе. Могут потребоваться и другие вещи, такие как мыло, полотенце, замок для ящика в раздевалке, секундомер. Возьмите все, что вам может понадобиться.

Беговую обувь и официальную униформу лучше взять с собой как ручную кладь, если вы летите на соревнования самолетом. Вероятно, стоит захватить и второй комплект униформы на тот случай, если первый покажется некомфортным или промокнет перед стартом (соревновательную форму лучше надевать только после разминки). Если правила марафона допускают употребление собственных напитков, то вам надо подготовить бутылки, маркер, а также продумать, где разместить напитки по дистанции.

Для соревнований по кроссу некоторые бегуны предпочитают использовать особые модели обуви или длины шипов. Желательно иметь и шипованную, и нешипованную обувь. Условия на трассе могут меняться, так что альтернативный комплект всегда пригодится.

Мне не забыть лицо молодого бегуна, когда он, сняв тренировочный костюм после разминки, обнаружил, что на нем нет беговых трусов. Другой спортсмен вместе с тренировочными штанами снял и беговые трусы – стоя в зоне передачи эстафеты, на которой он должен был бежать заключительный этап. Его партнер ухитрился передать ему трусы вместе с эстафетной палочкой, так что он бежал, держа палочку в одной руке, а трусы – в другой. Он пришел на финиш первым и, не снижая темпа, побежал к выходу со стадиона. Насколько я помню, его команду не дисквалифицировали за бег в одежде, не соответствующей правилам.

Перед разогревом

Прежде чем приступить к обсуждению общего разогрева перед забегом, позвольте мне выразить одобрение практике легкой пробежки в день соревнований. Обычно она длится 20–30 минут и проводится утром, если забеги назначены на середину дня или позже. В кроссе забеги часто начинаются до полудня, и такую пробежку можно сделать достаточно рано, чтобы успеть еще перекусить. Преимущество такой пробежки состоит в том, что она позволяет вам взбодриться, принять освежающий душ и перекусить заранее вместо того, чтобы спать допоздна или ходить из угла в угол, размышляя о гонке.

В последний час до старта, вне зависимости от важности соревнований, перейдите к выполнению установленного вами привычного ритуала. Это будет полезно по двум причинам. Во-первых, хороший разогрев и мысленная концентрация позволяют лучше всего подготовиться к борьбе. Во-вторых, совершение привычных действий поможет вам избавиться от нервозности.

Некоторых бегунов приходится еще и отучать от использования всякого рода «приносящих удачу» вещей. Если я знаю, что спортсмен и так победит, то стараюсь спрятать от него такие «амулеты». Видя, что он может добиться успеха и без них, спортсмен получает шанс и в будущем добиваться успеха без помощи магии и мистики.

Разогрев

Термин «разогрев» может вводить в заблуждение, так как прогрев мышц является только одной из составляющих процесса. Более точным было бы название «подготовка к забегу», что лучше объяснило бы то, чем должен заниматься бегун в последние 30–60 минут перед стартом. Разогрев – это то время, когда спортсмену надо полностью подготовиться к старту как физически, так и психологически.

Точно так же, как вы экспериментируете с разными типами тренировки, вам надо проверить разные способы разогрева. Можно, к примеру, подумать о хороших качественных сессиях, которые вы недавно проводили, и о том, что вы при этом ощущали. Вспомните упражнение, которое состояло из нескольких повторов отрезков по 800, 1000 или 1200 метров с восстановлением между отрезками. Как вы чувствовали себя на каждом из отрезков? Был ли первый отрезок самым легким? Или второй, или третий? А может быть, лучше всего вы чувствовали себя во время последнего отрезка?

Выполняя серию повторяющихся забегов, вы наверняка замечали, что второй или третий ощущаются как более комфортные по сравнению с первым или первыми двумя. Вспомните эти ощущения. Попробуйте повторить их во время разогрева. Другими словами, не бойтесь пробежаться довольно энергично прямо перед стартом – если вы обнаружите, конечно, что это вам помогает.

Многие из успешных бегунов на средние и длинные дистанции, которых я тренировал, завершали свой разогрев 800– или 1000-метровым забегом примерно в пороговом темпе. Другие предпочитали пару 400-метровых отрезков в интервальном темпе с двумя минутами восстановления между ними. В любом случае этот подход работает, если более интенсивная часть разогрева завершается за 15–20 минут до старта. Хотя я видел примеры, когда разогрев заканчивался и за 30 минут до гонок, которые при этом все равно оказывались вполне успешными. Об этом следует помнить, если старт забега откладывается.

Проведение интенсивного и продолжительного забега как части разогрева требует от бегунов определенного мужества, но если вы хотите попробовать и такой подход, то вам не обязательно ждать самого главного соревнования сезона. Проверьте его на менее важных соревнованиях и, если это окажется для вас полезным, используйте всегда.

Этот же принцип работает на любом другом этапе предстартового разогрева: пробуйте новые подходы на менее важных соревнованиях.

Зачастую тренерам нравится проводить общекмандный разогрев в одно и то же время и в одном и том же темпе. Это, конечно, способствует сплочению команды, но может быть не лучшим вариантом для отдельных ее членов. Эти же принципы применимы и к разогревам и разминкам перед тренировками. Тренер должен учитывать индивидуальные особенности своих подопечных и, поддерживая командный дух, тратить некоторое время на объяснение того, почему разные стратегии лучше подходят разным людям.

Компоненты разогрева

Вот некоторые общие характеристики эффективного разогрева.

Повышение температуры мышц. Мышечная активность (включая те мышцы, которые будут работать при беге) улучшает рабочие характеристики мышц за счет небольшого повышения их температуры. Однако повышение температуры больше чем на один-два градуса приводит к уменьшению работоспособности, особенно если температура или влажность окружающего воздуха высоки, а дистанция велика (больше полутора километров).

При жаркой погоде ношение тренировочного костюма во время разогрева может быть опасным. Один из главных врагов бегуна на средние и длинные дистанции – это жара, и нет никакой необходимости в перегреве тела перед забегом по жаркой погоде. Если в день соревнований погода позволяет вам сидеть на трибунах без тренировочного костюма, то во время разогрева он явно окажется лишним.

Растяжки. Упражнения на растяжку после основных процедур разогрева готовят тело к эффективному движению, а кроме того, дают дополнительное время для психологической подготовки к гонке. Постарайтесь выполнить упражнений на растяжку не больше, чем вы делаете обычно, так как впоследствии переработка может привести к болезненным ощущениям в мышцах. Это особенно важно во время подготовки к предварительным забегам, так как избыток упражнений на растяжку может дать о себе знать как раз перед финальными забегами.

Качественные нагрузки. Качественный бег, такой как несколько коротких быстрых отрезков или более длинные пробежки в пороговом или интервальном темпе, подготавливает ваше тело к решению предстоящей задачи. Вы не только получаете ощущение гоночного темпа, но и ваши запасы топлива становятся более доступными, а физиологические системы подготавливаются к переходу в режим работы с высокой степенью интенсивности. Для большинства дистанций вам надо стимулировать углеводный метаболизм (по сравнению с окислением жиров), и высокоинтенсивный бег хорошо справляется с этой задачей. Исключение может составлять подготовка к марафону, темп которого предусматривает использование и углеводного, и жирового топлива, и значит, экономия углеводов может быть выгодной. Причина того, что интенсивный разогрев нежелателен перед длинными дистанциями, состоит в том, что чем быстрее вы бежите, тем больше топливный баланс смещается в сторону углеводов, а перед длинными дистанциями растрачивать запасы углеводов на разогрев неразумно. Для таких дистанций достаточными будут легкий бег и растяжки.

Психологическая подготовка. Психологическая подготовка к соревнованиям для каждого бегуна индивидуальна. Одни мои подопечные хотели, чтобы я постоянно общался с ними в последние минуты перед стартом. Другие избегали встречаться со мной даже взглядом за час и даже больше перед стартом. Я предпочитаю вторую ситуацию, поскольку она служит признаком того, что спортсмен может выполнить финальные процедуры психологической подготовки самостоятельно, и значит, не случится ничего страшного, если однажды я не смогу быть рядом с ним.

Кто-то старается вообще не думать о забеге, а кто-то непрерывно прокручивает в голове чуть ли не всю гонку.

Сколько бы времени ни отводилось на психологическую подготовку, она должна уместиться в рамки общих подготовительных ритуалов, чтобы не отвлекать спортсмена от других, не менее важных аспектов подготовки.

Если вы находите полезным сделать какие-либо психологические приготовления в последнюю минуту перед стартом, обязательно сосредоточьтесь только на чем-то положительном. Не думайте об ошибках, допущенных в предыдущих гонках, о преимуществах ваших соперников или о том, как ужасно вы себя чувствовали на 8-километровой отметке

прошлого забега на 10 000 метров. Визуализируйте свою работу, свои возможные реакции на сюрпризы конкурентов в середине дистанции, свои ощущения от быстрого и легкого бега.

Постарайтесь начинать каждую гонку не только с уверенностью в том, что вы можете достичь определенных целей и результатов, но и с некоторыми опасениями относительно того, насколько хорошо вы выступите на самом деле. Зачастую отличные результаты достигаются неожиданно, а вовсе не тогда, когда их заранее планируют.

Во время предстартового разогрева помните, что соревнования – это серьезное, но в то же время и приятное выражение вашей способности делать то, что вам нравится. Подготовка к чемпионатам отличается от подготовки к менее важным соревнованиям в основном разной базовой тренировкой, ведущей к соревновательному дню. Старты в середине сезона являются важными тестами вашего состояния и степени тренированности. Чемпионаты проверяют, насколько быстро вы можете бежать после сезона тренировок. Перед проходными соревнованиями и чемпионатами, как правило, вы отдыхаете примерно одинаково, но именно чемпионатам вы посвящаете главные усилия во время последней фазы тренировочного сезона.

Разогревы на выбор

Я хочу привести несколько вариантов предсоревновательных разогревов, чтобы вы могли поэкспериментировать с ними в разное время и понять, что работает лучше для вас в разных условиях и на разных дистанциях. Некоторые из них вы можете использовать и для подготовки к качественным сессиям.

Тщательно планируйте ваше время для разогрева, обращая особое внимание на перерыв между окончанием разогрева и стартом. Одна из главных задач разогрева – повысить температуру работающих мышц, так что позаботьтесь о наличии соответствующей одежды, которая поможет сохранить тепло после окончания разогрева до старта. Если старт откладывается, пробегите несколько коротких быстрых отрезков или бегайте в легком темпе до следующего объявления.

Легкий бег. Этот разогрев основан только на легком беге с возможностью добавить несколько коротких быстрых отрезков и немного упражнений на растяжку под конец. Объем бега может варьироваться от 5–10 минут до нескольких километров. Заканчивайте разогрев за 5–10 минут до старта. Растяжками занимайтесь только после того, как уже побегаєте некоторое время (а может быть, даже и вообще после бега). Разогрев легким бегом хорошо работает перед забегами на очень длинные дистанции, темп которых не очень высок, перед вторым или третьим забегом в соревнованиях, в которых вы участвуете не в одной дисциплине, или когда вы продолжительное время тренировались не очень тяжело, готовясь к данному соревнованию.

Легкий бег + короткие быстрые отрезки или легкие повторы. Это вариация разогрева легким бегом, но с тем отличием, что либо во время, либо после легкого бега вы пробегаете серию коротких быстрых отрезков (обычно от 3–4 до 10–12). Отрезки – это относительно быстрые забеги продолжительностью от 10 до 40 секунд каждый. Темп бега – ваш соревновательный темп на 1500 метров. Короткие быстрые отрезки также могут быть добавлены к разогреву ради работы на высокой скорости – перед забегами на более короткие дистанции или когда вы предполагаете, что стартовый темп забега будет высоким. В этом случае короткие отрезки пробегаются в вашем соревновательном темпе бега на 800 метров. Учтите только, что быстрые короткие отрезки и в том и в другом темпе – это не спринт, но комфортно быстрый бег с легким и быстрым движением ног. Между отрезками отведите 20–60 секунд на восстановление – пешком или легким бегом. Постарайтесь закончить отрезки примерно за десять минут до старта.

В чем вы будете бегать во время разогрева, решать вам. Некоторые бегуны предпочитают бегать разогревочные отрезки в своей гоночной обуви, а другие – в тренировочной нешипованной и переобуваться в гоночную в последние минуты перед стартом.

Легкий-тяжелый-легкий бег. Этот разогрев начинается с полутора – трех километров легкого бега, за которым следуют серия растяжек, несколько коротких быстрых отрезков, а затем непрерывный 3-минутный бег в пороговом (П) темпе. После этого забега до старта у вас должно остаться не менее 15–20 минут на релаксацию. Во время этого периода желательно легко побегать, и иногда это можно совместить с перемещением к зоне старта. Вариантом одного 3-минутного забега могут быть два 2-минутных забега в Пв-темпе. Такой разогрев может показаться весьма требовательным и даже пугающим, но если вы вспомните некоторые свои тренировочные сессии, состоявшие из длинных или крейсерских интервалов, то обнаружите, что, как правило, чувствовали себя лучше после первого, второго, а может быть, и третьего отрезка. Этот разогрев надо протестировать на нескольких маловажных соревнованиях, прежде чем использовать в важных.

Бег в соревновательном темпе. Разогрев с помощью бега в соревновательном темпе подходит для соревнований на более короткие дистанции, когда вы хотите почувствовать темп будущего забега. После легкого бега и коротких быстрых отрезков пробегите 200 или 400 метров пару раз в темпе, которым вы планируете бежать первые 400 метров забега. Лучше даже пробежать 2×400 метров, или $2-3 \times 200$ метров, или $2 \times 200 + 400$ метров. Между отрезками полностью восстановитесь. Во время бега с соревновательной скоростью попробуйте представить, что бежите гонку вместе с соперниками. Придерживайтесь нормального ритма дыхания 2–2 в начале разогрева, обувайте свои гоночные туфли и надевайте форму (если, конечно, погода позволяет это сделать), чтобы имитировать гоночные условия как можно ближе к реальности. Подберите время разогрева так, чтобы после его окончания у вас осталось примерно 10 минут до старта.

Ускорение. Это аналог разогрева, состоящего из легкого бега с короткими быстрыми отрезками, за исключением того, что такие отрезки пробегаются в нарастающем темпе. В этом разогреве отрезки являются основой всей подготовки, так что обратите внимание на точность их выполнения. Например, пробегайте все отрезки между одними и теми же отметками на дороге или предметами на местности и отмечайте, сколько времени ушло на каждый. Не стараясь сделать каждый отрезок более длинным или более быстрым, пробегите каждый следующий лишь немного быстрее, чем предыдущий. Это обычно происходит автоматически и вызывает приятные ощущения – как будто вы движетесь быстрее и быстрее, не прикладывая к этому особых усилий.

Вы можете измерять скорость бега на заданной дистанции при помощи секундомера, а можете считать шаги. Отсчитайте во время быстрого бега 30–40 шагов одной ногой и отметьте пройденную дистанцию. Обратите внимание, что чем больше вы разогреваетесь, тем большее расстояние пробегаете и тем лучше у вас ритм бега. Как только вы заметите, что пробегаете одно и то же расстояние (если говорить о подсчете шагов) или за одно и то же время (если пользоваться секундомером), это означает, что ваш разогрев закончен.

Обычно, чтобы почувствовать себя готовым, надо пробежать 5–6 отрезков, но иногда может понадобиться и 8–10. После каждого отрезка обязательно хорошо восстанавливайтесь, чтобы перед каждым следующим чувствовать себя таким же отдохнувшим, как перед предыдущим. Поскольку вы не пробегаете определенную дистанцию за заданное время, вам не обязательно во время этого разогрева надевать гоночные туфли. Однако, если вы хотите почувствовать истинную скорость в начале предстоящего забега, побегайте в гоночной обуви, засекая время. Разогрев с ускорением хорошо подходит тем, кому надо пробежать несколько дистанций в течение нескольких дней, и тем, кто регулярно бежит короткие быстрые отрезки на тренировках.

Учтите, что разогревы, основанные на коротких быстрых отрезках, могут привести к тому, что вы побежите быстрее, чем нужно, в гонке, за исключением того случая, когда темп гонки совпадает с темпом последнего отрезка.

Момент истины

Соревнование – это выражение вашей возможности выполнять определенную работу в определенных условиях. Неважно, соревнуетесь вы на время или с соперником, эту работу можете выполнить только вы, призвав на помощь все свои силы, всю энергию, которую вы выработали за недели, месяцы и годы тренировок, всю мотивацию, которую вы получили на предыдущих соревнованиях. Цель всего этого – показать заданное время или занять заданное место. Лучшее, что может произойти, – это если вы превысите ожидания, которые на вас возлагались до соревнований. Худшее – если вы этим ожиданиям не сможете соответствовать. Оцените урок, который вам преподносит каждая гонка, и найдите положительную сторону этого опыта. Получив отрицательный результат, подумайте, что вы могли бы сделать, чтобы пробежать лучше. Получив положительный результат, запомните свои ощущения от него и определитесь с тем, какой вклад в успех внесли разные аспекты вашей работы.

Лучше финишировать со словами «возможно, я смог бы пробежать немного быстрее, если бы мне удалось войти в правильный ритм с самого начала», чем «удивительно, насколько лучше я бы пробежал, если бы не рванул сначала и не сдох». Большинство ошибок в забегах делается в первые одну-две минуты. Слишком медленный бег в первые минуты не обязательно приводит к тому, что весь забег оказывается медленным. Но слишком быстрый темп в начале почти всегда становится причиной слишком медленного темпа на оставшейся части. Если пробежать первые 400 метров забега на 5000 метров на 10 секунд быстрее нужного темпа, то на всех остальных 400-метровых отрезках вы обязательно по несколько секунд потеряете. Так что вы можете заработать 10 секунд вначале, но потерять 30 секунд в конце, в результате чего у вас появятся 20 секунд отставания. С другой стороны, отставание на 5 секунд на первых 400 метрах забега на 5000 метров, скорее всего, не приведет к дополнительным потерям на остальной части дистанции. Вы потеряете 5 секунд, но на остальной части дистанции обгоните множество бегунов (а ведь намного приятнее быть обгоняющим, чем обгоняемым).

Поддерживайте постоянный уровень интенсивности

Некоторые бегуны хорошо бегают впереди группы, а другие предпочитают держаться за лидером и позволяют другим задавать темп гонки. В любом случае большинство бегунов лучше пробегают дистанцию, если уровень их интенсивности постоянен, а сами они находятся в голове забега. Я предпочитаю термин «постоянный уровень интенсивности», а не «постоянный темп» для объяснения того, что считаю наилучшим подходом к большинству забегов на средние и длинные дистанции. Такие условия, как ветер, сцепление с покрытием и наличие перепадов высоты, могут изменить темп гонки даже при постоянной интенсивности работы. Изменение интенсивности всегда обходится довольно дорого, чего нельзя сказать про изменение темпа, если это обусловлено какими-то внешними факторами. Только, видимо, в закрытых помещениях темп и уровень интенсивности можно считать синонимами.

Если вы поймете, что бежите быстрее, чем планировали, не замедляйтесь резко. Просто расслабьтесь, сконцентрируйтесь на текущей задаче и позвольте темпу снизиться самому. Исключение можно сделать для марафона или других длинных забегов, на которых изменять темп надо в ту же секунду, как вы заметили проблему. Можете воспользоваться

подсказкой из главы 7: если вы не можете дышать в ритме 2–2 в течение первых двух третей дистанции, то, возможно, вы взяли слишком быстрый темп.

Сконцентрируйтесь на собственных действиях

Сосредоточьтесь на том, что вы делаете, а не на том, что происходит вокруг. Некоторые участники олимпиад рассказывали мне, что если они замечали, что слышат отметки времени на круге, то это было верным признаком того, что они недостаточно сфокусированы на беге. Молодые бегуны получают большую помощь, когда им сообщают время на круге, но хорошо подготовленный спортсмен должен сам понимать, как идет забег. Конечно, когда достижение определенного времени является целью забега, время на круге может быть необходимой информацией и тогда игнорироваться должны другие аспекты бега (включая и соперников в некоторых случаях).

Когда во время гонки дела идут туго, попробуйте думать только о предстоящем круге или о том расстоянии, которое вы пробежите до определенной отметки в кроссе или забеге по шоссе. Один мой подопечный как-то сбросил 30 секунд со своего личного рекорда в беге на две мили, когда я сказал ему перед забегом: «Думай только о том, как пробежать каждый круг». После финиша я спросил, помог ли ему мой совет, и он ответил, что думать об одном круге – это оказалось слишком много для него: «Я мог думать только о следующем шаге». Если это дает результат, то думайте именно о шаге.

Оставайтесь расслабленным

Когда вы начинаете чувствовать дискомфорт, постарайтесь не думать о том, как долго еще осталось бежать. Сконцентрируйтесь на том, что вы делаете, и на том, чтобы оставаться максимально расслабленным. Перед забегами на длинные дистанции (особенно в кроссе) я напоминаю своим бегунам, что, если они почувствуют себя плохо, когда бегут в группе других бегунов, они должны задуматься о том, что их соперники могут чувствовать себя еще хуже – иначе они были бы впереди.

Некоторые бегуны и, возможно, некоторые тренеры считают, что сходить с дистанции нельзя ни при каких условиях. Я согласен, что это не лучшая идея, особенно если сход связан с нежеланием продолжать борьбу сразу после того, как бегун почувствовал себя плохо. Однако бывают случаи, когда такое поведение является приемлемым. Один из них – когда вы перенесли травму и продолжение бега может привести к осложнениям или новым травмам. Другой случай – когда болезнь или проблема со здоровьем превращают гонку в борьбу за выживание.

Я видел людей, которые продолжают бег, несмотря на сильнейшую боль в боку, – и усугубляют дело до такой степени, что выпадают из тренировочного процесса на недели и даже месяцы. Лучше прекратить забег, чем поставить под угрозу свое будущее. Обычно больше всего проблем приносят боли в правом боку. Если вы почувствуете подобный дискомфорт, сделайте несколько медленных и глубоких дыхательных движений (обычно хорошо помогает схема 3–3). Быстрое и поверхностное дыхание часто усугубляет боль.

В особой ситуации находятся участники командных соревнований (например, кроссовых). Спортсмен, идущий шестым в своей команде, может решить, что поскольку засчитываются результаты только первых пяти, то его сход ни на что не повлияет. Однако нельзя гарантировать, что вся первая пятерка добежит до финиша в полном составе, так что и шестому, и седьмому бегунам надо идти до конца, чтобы команда не была снята.

Жалость к себе – это плохая мотивация для прекращения гонки. С другой стороны, желание избежать серьезного спада, который может случиться, если вы продолжите гонку, я считаю вполне разумным основанием для ее прекращения.

Начали страдать? Ускоряйтесь!

Тактика, которая родилась как шутка, но доказала свою пользу, уходит корнями в 1960-е годы, когда я работал тренером в Южной Америке. Одним из моих подопечных был молодой парень, который решил участвовать в забеге на 5000 метров в тот же день, когда выиграл забег на 1500 метров. После семи или восьми кругов забега на 5000 метров он отставал от лидеров на 20 секунд и, пробегая мимо меня, сказал, что хочет сойти. На следующем круге я пообещал ему, что он сможет сойти, только если догонит группу лидеров. Он поймал меня на слове, ускорился и через два с половиной круга догнал-таки лидеров. Но вместо того чтобы сойти, он побежал дальше вместе с ними и на финише обогнал их всех!

Еще один способ побороть себя – это оставаться наравне с соперниками до тех пор, пока вы еще можете удерживаться, а затем обогнать их. Часто в забегах на длинные дистанции труднее всего поддерживать именно постоянство темпа: спортсмену очень хочется хоть как-то изменить ход забега. Поэтому вариант с ускорением темпа стоит попробовать. Я советую увеличивать темп после того, как вы решили, что пора сходить: вы можете неожиданно обнаружить, что стали чувствовать себя лучше.

Если же дела идут лучше, чем вы ожидали, скорее всего ваш уровень формы выше предполагаемого. Наслаждайтесь тем, что все идет как по маслу. Нет никакой необходимости в замедлении только для того, чтобы удовлетворить заранее заданные параметры забега. Обычно бегун уже на первых минутах забега понимает, как пойдут дела дальше, так что используйте эти ранние оценки для того, чтобы корректировать ход забега.

Тактика 2/3

Хорошая тактика состоит в том, чтобы выйти на предпочитаемую вами финишную позицию, пробежав две трети дистанции. Бегите к этой точке как к финишу. Очень немногие забеги изменяют свой ход кардинально на последней трети дистанции. Если в забеге на милю вы не находитесь в лидирующей группе на отметке 1200 метров, то вы вряд ли финишируете вместе с ней. В забеге на 10 000 метров вам поможет, если вы займете желательную для финиша позицию к шестикилометровой отметке, потому что более поздний выход на эту позицию сделает вашу работу намного более сложной.

То же самое относится и к ситуации, когда целью является достижение определенного времени. Попробуйте бежать с равными или отрицательными сплитами две трети или три четверти дистанции с тем, чтобы к этому моменту удерживать нужный темп. Пробежать в отличном темпе первые 400 метров в забеге на 5000 метров – это ничего не значит, а бег в слишком быстром темпе – верный путь к катастрофе.

Часто бегуны говорят что-то вроде: «В этом двухмильном забеге первую половину я пробежал в отличном темпе, но не смог его удержать на второй половине». Часто за этим стоит такой расклад: бегун пробежал первые 400 метров за 70 секунд, следующие три круга пробежал за 76, 77 и 77 секунд и благодаря этому первую милю пробежал за 5:00 – кажется, ровно в том темпе на милю, какой он планировал до забега. Но в этот момент его темп был не 5:00 на милю – на самом деле это было уже 5:08 на основании времени двух последних кругов по 77 секунд. Конечно, он хотел бы и вторую милю пробежать за 5:00, но его темп уже не позволял ему сделать это.

Чтобы не происходило подобных ошибок, вероятно, размышляя о темпе до забега, надо рассчитывать его как скорость на 200– или 400-метровых отрезках – или километровых на более длинных дистанциях. Не надо думать о прибытии к маркерам дистанции в определенное время, потому что не всегда этого можно достичь. Если, например, вы поставили целью пробежать 3200 метров за 12:00 в закрытом помещении, тогда подходящим темпом будет 45 секунд на 200 метров или 90 секунд на 400 метров. Если вы пробежали первые 200 метров за 43 секунды, забудьте об этом и постарайтесь пробежать следующие 200 метров за 45 секунд. Если этот отрезок получится медленнее, скорректируйте темп, чтобы постараться попасть в заданный. С другой стороны, если вы заметите, что отрезки 200 метров по 44 или 43 секунды вам по силам, не сбрасывайте темп специально.

Избегайте препятствий и ветра

Постарайтесь избежать во время гонки трафика и конфронтаций. Не стоит толкаться с другими бегунами и маневрировать между ними – это может обойтись дорого. Если обычно вы начинаете забег консервативно, то пробегите первый этап дистанции в легком темпе и предоставьте толкотне происходить впереди вас. Когда вы будете готовы к переходу в свой серьезный темп, вы обгоните всех любителей потолкаться на старте, которые к этому моменту уже будут совершенно не в состоянии бросать вам вызов.

На беговой дорожке, если вы чувствуете себя комфортно в выбранном темпе, делайте все, чтобы не потерять ритм, даже если ради этого вам придется проходить повороты дальше от внутренней бровки. Притормаживание ради занятия места возле бровки с последующим ускорением после поворота может обойтись дороже, чем равномерный бег, пусть и по чуть большему радиусу. Обегание соперника в повороте по внешней стороне на самом деле означает, что вы движетесь быстрее него и к моменту выхода на прямую ваша инерция вынесет вас вперед без всякого ускорения.

Аналогично встречный ветер может привести к большим дополнительным затратам энергии (а попутный ветер никогда не компенсирует то, что отнимает встречный). Когда вы в спокойной атмосфере бежите в темпе 3:45 на километр, то создаете встречный ветер со скоростью 16 километров в час. Вспомните, что максимально допустимый попутный ветер для спринта и прыжков составляет два метра в секунду, то есть только половину скорости встречного ветра, создаваемого бегом в темпе 3:45 на километр в спокойной атмосфере.

С учетом этого легко представить, насколько разрушительным может быть встречный ветер со скоростью 15–25 километров в час. Фактически энергия, расходуемая при беге в темпе 3:45 против встречного ветра 25 километров в час, эквивалентна бегу в темпе 3:05 при отсутствии ветра. Встречный ветер означает более медленный темп, и любой бегун, не учитывающий этого факта, будет «унесен ветром».

Аналогичные соображения касаются лидирования или следования за лидером в забегах на большие дистанции. Следование за лидером может сэкономить вам массу сил. Кроме тех случаев, когда вы намного лучше всех своих конкурентов, попытка лидировать весь забег на 10 000 метров – это вернейший путь к разочарованию.

* * *

Гонка – это предельная форма демонстрации спортсменом своих способностей, уровня тренированности и мотивации. Любая гонка должна быть хорошо продумана, подготовлена и выполнена на заданном уровне интенсивности. Анализируйте результаты всех забегов, в которых вы участвовали, и используйте эти данные для уточнения своих тренировочных нагрузок и улучшения тактики в будущих соревнованиях.

Глава 16

800 метров

Быстрый бег – это развлечение, тяжелый бег – это работа, а быстрый и тяжелый бег – это настоящий ужас.

800 метров – это особая дистанция, требующая сочетания высокой скорости и выносливости, что является проблемой для многих бегунов и тренеров. Обычно тренеры, работающие со студентами и школьниками, считают 800 метров быстрой и короткой дистанцией для бегунов, склонных к более длинным дистанциям, и длинной и требующей выносливости для тех, кто специализируется на беге на 400 метров. Мы можем вспомнить мощного кубинца Альберто Хуанторену, олимпийского чемпиона 1976 года на дистанциях 400 и 800 метров, и новозеландца Питера Снелла, олимпийского чемпиона 1964 года на 800 и 1500 метров, чтобы понять, почему выбор лучшего способа подготовки к 800 метрам является такой проблемой. Снелл в основном тренировал выносливость, а Хуанторена – скорость. Но при этом я не уверен, что кто-либо может бросить упрек в отсутствии выносливости Хуанторене, которому пришлось участвовать во множестве отборочных раундов на пути к своей двойной победе. Вряд ли также у кого-нибудь найдутся вопросы и по поводу скорости Снелла.

Джим Райан (бывший обладатель мировых рекордов в беге на милю и 880 ярдов) тренировался в основном с упором на выносливость, но посвящал немалую часть своей тренировочной работы и скорости. Райан так же много работал над силой, как и Хоаким Круз, олимпийский чемпион 1984 года в беге на 800 метров, который предпочитал циклические тренировки, тогда как Райан много работал с весами и в бассейне. В соответствии с моим убеждением, что вы тренируете физиологические системы, важные для каждой специализации, я считаю, что идеальный бегун на 800 метров – это бегун с хорошей скоростью, желающий дополнить свою тренировочную программу работой над столь нужной выносливостью. Также, поскольку бег на 800 метров включает в себя значительный аэробный компонент, в тренировочной программе должно быть предусмотрено достаточно времени на выполнение базовой работы. Предлагаемая мной тренировочная программа охватывает все эти компоненты и использует описанные в [главе 4](#) четыре фазы сезона. В настоящей главе приведены две таблицы, ориентированные на тех, кто бежит 400 и 800 метров или 800 и 1500 метров.

Фаза I

В дополнение к обычному легкому и равномерному бегу, характерному для любых средних и длинных дистанций, фаза I бегуна на 800 метров должна включать в себя и силовую подготовку. Запланируйте три сессии дополнительных тренировок (см. [главу 10](#)) в неделю на начальной фазе и сократите до двух сессий в неделю при переходе к фазам с большей нагрузкой (как в фазе III). Тридцати минут для каждой дополнительной сессии будет достаточно, конкретный набор упражнений может значительно варьироваться. Важно развивать силу, работая с весами, проводя циклические тренировки или делая упражнения на сопротивление (приседания, пресс, отжимания, выжимания на параллельных брусьях и т. д.).

Сколько времени вы отведете на фазу I, отчасти зависит от того, из скольких недель состоит ваш сезон. Зачастую школьники и студенты вынуждены обходиться несколькими неделями, некоторые спортсмены занимаются другими видами спорта и могут выделить совсем немного времени на занятия легкой атлетикой. С другой стороны, более продвинутые

бегуны только на начальную фазу могут выделить аж два месяца. Важно иметь общий план сезона, который надо разделить на фазы, чтобы следующая фаза была основана на результатах предыдущей, а в последней фазе вы могли бы воспользоваться всеми накопленными преимуществами. В *табл. 16.1* приведен детальный план подготовки к соревнованиям по бегу на 800 метров.

Табл. 16.1

План тренировок для подготовки к дистанции 800 метров

Фаза	Неделя	Упражнения		
I*	1-3	6 или 7 дней в неделю Л-темп + 3-4 дня дополнительные тренировки (см. главу 10)		
	4-6	6 или 7 дней в неделю Л-темп. Один Д-забег (25% недельного километража или 1,5 ч — что меньше). Добавьте 6-8 коротких быстрых отрезков в неделю по меньшей мере к четырем Л-забегам в неделю. 3-4 дня в неделю — дополнительные тренировки		
		Упражнения T1	Упражнения T2	Упражнения T3
II	7	1,5-3 км в Л-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин восстановления бе- гом трусцой) + 4-6 × (400 м в Пв-темпе + 2-3 мин восстановления бе- гом трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин восстановления бе- гом трусцой) + 1,5-3 км в Л-темпе	1,5-3 км в Л-темпе + 4-5 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отды- ха) + 1,5-3 км в Л-темпе	1,5-3 км в Л-темпе и со- ревнование или 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 4 × (1000 м в П-темпе + 1 мин восстановления) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 1,5-3 км в Л-темпе
	8	1,5-3 км в Л-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Пв-темпе + 4 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 2-3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 1,5-3 км в Л-темпе	1,5-3 км в Л-темпе + 5-6,5 км (или 20 мин) в равномерном П-темпе + 1,5-3 км в Л-темпе	1,5-3 км в Л-темпе и со- ревнование или 6 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой + 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 6 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 1,5-3 км в Л-темпе
	9	1,5-3 км в Л-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 4-6 × (400 м в Пв-темпе + 2-3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 1,5-3 км в Л-темпе	1,5-3 км в Л-темпе + 4-5 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 1,5-3 км в Л-темпе	1,5-3 км в Л-темпе и со- ревнование или 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 4 × (1000 м в П-темпе + 1 мин восстановления) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1-2 мин бега трусцой) + 1,5-3 км в Л-темпе

Фаза	Неделя	Упражнения		
II	10	1,5–3 км в Л-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 2–3 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Пв-темпе + 4 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 2–3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе	1,5–3 км в Л-темпе + 5–6,5 км (или 20 мин) в равномерном П-темпе + 1,5–3 км в Л-темпе	1,5–3 км в Л-темпе и соревнование или 6 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой + 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 6 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе
	11	1,5–3 км в Л-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 4–6 × (400 м в Пв-темпе + 2–3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе	1,5–3 км в Л-темпе + 4–5 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 1,5–3 км в Л-темпе	1,5–3 км в Л-темпе и соревнование или 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 4 × (1000 м в П-темпе + 1 мин восстановления) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе
	12	1,5–3 км в Л-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 2–3 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Пв-темпе + 4 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 2–3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе	1,5–3 км в Л-темпе + 5–6,5 км (или 20 мин) в равномерном П-темпе + 1,5–3 км в Л-темпе	1,5–3 км в Л-темпе и соревнование или 6 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой + 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 6 × (200 м в Пв-темпе + 1–2 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе
III	13	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 6–8 × (1000 м в И-темпе + 2–3 мин восстановления бе- гом трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе Общая дистанция в И-темпе не должна превышать 8% не- дельного километража	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 1 × (600 м в Пв-темпе + 5 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Б-темпе** + 4 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Б-темпе + 5 мин бега трусцой) + 2 × (300 м в Б-темпе + 3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1600 м в Л-темпе	—

Фаза	Неделя	Упражнения	
III	14	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 2 × (1200 м в И-темпе + 4 мин бега трусцой) + 3 × (1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой) + 4 × (800 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 2 × (600 м в Пв-темпе + 600 м бега трусцой) + 3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (300 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Б-темпе + 200 м бега трусцой) + 1600 м в Л-темпе
	15	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 6–8 × (1000 м в И-темпе + 2–3 мин восстановления бегом трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе Общая дистанция в И-темпе не должна превышать 8% недельного километража	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 1 × (600 м в Пв-темпе + 5 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Б-темпе + 4 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Б-темпе + 5 мин бега трусцой) + 2 × (300 м в Б-темпе + 3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1600 м в Л-темпе
	16	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 2–4 × (1200 м в И-темпе + 4 мин бега трусцой) + 2–4 × (800 м в И-темпе + 2–4 мин бега трусцой) + 1600 м в Л-темпе Общая дистанция в И-темпе не должна превышать 8% недельного километража	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 1 × (600 м в Б-темпе + 5 мин бега трусцой) + 1 × (400 м в Б-темпе + 4 мин бега трусцой) + 1 × (300 м в Б-темпе + 200 м бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе
	17	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 6–8 × (1000 м в И-темпе + 2–3 мин восстановления бегом трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе Общая дистанция в И-темпе не должна превышать 8% недельного километража	1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 1 × (600 м в Пв-темпе + 5 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Б-темпе + 4 мин бега трусцой) + 2 × (600 м в Б-темпе + 5 мин бега трусцой) + 2 × (300 м в Б-темпе + 3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1600 м в Л-темпе

Фаза	Неделя	Упражнения
III	18	<div> <div> 1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 2–4 × (1200 м в И-темпе + 4 мин бега трусцой) + 2–4 × (800 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 1600 м в Л-темпе Общая дистанция в И-темпе не должна превышать 8% не- дельного километража </div> <div> 1,5–3 км в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка + 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 1 × (600 м в Б-темпе + 5 мин бега трусцой) + 1 × (400 м в Б-темпе + 4 мин бега трусцой) + 1 × (300 м в Б-темпе) + 1,5–3 км в Л-темпе </div> </div>
IV	19–21	<div> <div> 1,5–3 км в Л-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе) + 1 × (600 м в Пв-темпе + 5 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Б-темпе + 8 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Б-темпе + 6 мин бега трусцой) + 2 × (300 м в Б-темпе + 3 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе </div> <div> Хороший разогрев и соревнование + 4–6 × (200 м в Пв- или Б-темпе) или 3 × (1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 2–3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 3 × (400 м в Б-темпе + 3 мин бега трусцой) + 1,5–3 км в Л-темпе </div> </div>
	22–24	<div> <div> 1,5–3 км в Л-темпе + 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 2 × (200 м в Б-темпе + 200 м бега трусцой) + 1 × (800 м в Пв-темпе + 5 мин бега трусцой) + 1 × (600 м в Б-темпе + 6 мин бега трусцой) + 1 × (400 м в Б-темпе + 4 мин бега трусцой) + 1 × (300 м в Б-темпе + 3 мин бега трусцой) + 1 × (200 м в Б-темпе) + 1,5–3 км в Л-темпе </div> <div> Хороший разогрев и соревнование + 4–6 × (200 м в Пв- или Б-темпе) или 2–3 × (400 м в Б-темпе + 4 мин бега трусцой) + 3–4 × (300 м в Б-темпе + 3 мин бега трусцой) + 3200 м в Л-темпе </div> </div>
<p>* Если вы можете выделить 8 недель для фазы I, разделите их также пополам: недели 1–4 и 5–8.</p> <p>** Б-темп – темп быстрых повторов.</p>		

Фаза II

Каждая из шести недель этой фазы должна содержать две или три запланированные качественные сессии (Т1, Т2 и Т3), один длинный (Д) забег и три или четыре Л-дня. Вам также следует продолжать проводить дополнительные тренировки три дня в неделю. Если на эту фазу приходится соревнование, то замените им одну из качественных сессий (желательно не Т1). Постарайтесь запланировать Т1 на понедельник или вторник, Т2 – на среду или четверг, а Т3 – на субботу (когда на выходных нет соревнований).

Для Пв-упражнений фазы II определите темп при помощи *табл. 16.2* и *16.3*. Эти модифицированные таблицы VDOT основаны на текущих или прогнозируемых соревновательных результатах и на специализации бегуна – на 400–800 или 800–1500 метров. Таблицы VDOT в [главе 3](#) больше подойдут тем, кто специализируется в беге на 1500 метров и более.

Табл. 16.2

Тренировочные темпы для бегунов, специализирующихся на 400 и 800 метрах

Текущий результат	Б (быстрый, повторы в соревновательном темпе)				Пв (темповые повторы)				
800	200	300	400	600	200	300	400	600	800
1:42	0:25	0:38	0:51	1:16	0:29	0:44	0:59	1:28	1:58
1:44	0:26	0:39	0:52	1:18	0:30	0:45	0:60	1:30	2:00
1:46	0:26	0:39	0:53	1:19	0:30	0:45	0:61	1:31	2:02
1:48	0:27	0:40	0:54	1:21	0:31	0:46	0:62	1:33	2:04
1:50	0:27	0:41	0:55	1:22	0:31	0:47	0:63	1:34	2:06
1:52	0:28	0:42	0:56	1:24	0:32	0:48	0:64	1:36	2:08
1:54	0:28	0:43	0:57	1:26	0:32	0:48	0:65	1:37	2:10
1:56	0:29	0:44	0:58	1:28	0:33	0:49	0:66	1:39	2:12
1:58	0:29	0:44	0:59	1:29	0:33	0:50	0:67	1:40	2:14
2:00	0:30	0:45	0:60	1:30	0:34	0:51	0:68	1:42	2:16
2:02	0:30	0:45	0:61	1:31	0:34	0:51	0:69	1:43	2:18
2:04	0:31	0:47	0:62	1:34	0:35	0:53	0:70	1:46	2:20
2:06	0:31	0:47	0:63	1:35	0:35	0:53	0:71	1:47	2:22
2:08	0:32	0:48	0:64	1:36	0:36	0:54	0:72	1:48	2:24
2:10	0:32	0:48	0:65	1:37	0:36	0:54	0:73	1:49	2:26
2:12	0:33	0:49	0:66	1:39	0:37	0:55	0:74	1:51	2:28
2:14	0:33	0:50	0:67	1:40	0:37	0:56	0:75	1:52	2:30
2:16	0:34	0:51	0:68	1:42	0:38	0:57	0:76	1:54	2:32
2:18	0:34	0:52	0:69	1:44	0:38	0:57	0:77	1:55	2:34
2:20	0:35	0:53	0:70	1:46	0:39	0:58	0:78	1:57	2:36
2:22	0:35	0:53	0:71	1:47	0:39	0:59	0:79	1:58	2:38
2:24	0:36	0:54	0:72	1:48	0:40	0:60	0:80	2:00	2:40
2:26	0:36	0:55	0:73	1:50	0:40	0:61	0:81	2:02	2:42
2:28	0:37	0:56	0:74	1:52	0:41	0:62	0:82	2:04	2:44
2:30	0:37	0:57	0:75	1:53	0:41	0:63	0:83	2:06	2:46
2:32	0:38	0:57	0:76	1:54	0:42	0:63	0:84	2:07	2:48
2:34	0:38	0:57	0:77	1:55	0:42	0:64	0:85	2:08	2:50
2:36	0:39	0:58	0:78	1:57	0:43	0:65	0:86	2:10	2:52
2:38	0:39	0:59	0:79	1:58	0:43	0:65	0:87	2:11	2:54
2:40	0:40	0:60	0:80	2:00	0:44	0:66	0:88	2:12	2:56
2:42	0:40	0:61	0:81	2:02	0:44	0:67	0:89	2:14	2:58
2:44	0:41	0:62	0:82	2:04	0:45	0:68	0:90	2:16	3:00
2:46	0:41	0:62	0:83	2:05	0:45	0:68	0:91	2:17	3:02
2:48	0:42	0:63	0:84	2:06	0:46	0:69	0:92	2:18	3:04
2:50	0:42	0:63	0:85	2:07	0:46	0:69	0:93	2:19	3:06
2:52	0:43	0:64	0:86	2:09	0:47	0:70	0:94	2:20	3:08
2:54	0:43	0:65	0:87	2:10	0:47	0:71	0:95	2:22	3:10
2:56	0:44	0:66	0:88	2:12	0:48	0:72	0:96	2:24	3:12
2:58	0:44	0:67	0:89	2:14	0:48	0:73	0:97	2:26	3:14
3:00	0:45	0:68	0:90	2:16	0:49	0:74	0:98	2:28	3:16
3:02	0:45	0:69	0:91	2:17	0:49	0:74	0:99	2:29	3:18
3:04	0:46	0:70	0:92	2:19	0:50	0:75	1:40	2:30	3:20
3:06	0:46	0:70	0:93	2:20	0:50	0:75	1:41	2:31	3:22
3:08	0:47	0:71	0:94	2:21	0:51	0:76	1:42	2:33	3:24
3:10	0:47	0:72	0:95	2:22	0:51	0:77	1:43	2:34	3:26

И (интервальный)			П (пороговый)		Л (легкий)	
400	1000	1600	1000	1600	Миля	Километр
0:69	2:53	4:36	3:18	5:16	6:06-6:36	3:47-4:06
0:70	2:55	4:40	3:20	5:20	6:10-6:40	3:50-4:08
0:71	2:58	4:44	3:23	5:24	6:14-6:44	3:53-4:12
0:72	3:00	4:48	3:25	5:28	6:18-6:48	3:55-4:14
0:73	3:02	4:52	3:27	5:32	6:22-6:52	3:57-4:16
0:74	3:05	4:56	3:30	5:36	6:26-6:56	4:00-4:18
0:75	3:08	5:00	3:33	5:40	6:30-7:00	4:02-4:21
0:76	3:10	5:04	3:35	5:44	6:34-7:04	4:05-4:24
0:77	3:13	5:08	3:38	5:48	6:38-7:08	4:07-4:26
0:78	3:15	5:12	3:40	5:52	6:42-7:12	4:10-4:28
0:79	3:18	5:16	3:43	5:56	6:46-7:16	4:12-4:31
0:80	3:20	5:20	3:45	6:00	6:50-7:20	4:15-4:33
0:81	3:23	5:24	3:48	6:04	6:54-7:24	4:17-4:36
0:82	3:25	5:28	3:50	6:08	6:58-7:28	4:20-4:38
0:83	3:27	5:32	3:52	6:12	7:02-7:32	4:22-4:41
0:84	3:30	5:36	3:55	6:16	7:06-7:36	4:25-4:43
0:85	3:33	5:40	3:58	6:20	7:10-7:40	4:27-4:46
0:86	3:35	5:44	4:00	6:24	7:14-7:44	4:30-4:48
0:87	3:38	5:48	4:03	6:28	7:18-7:48	4:32-4:51
0:88	3:40	5:52	4:05	6:32	7:22-7:52	4:35-4:53
0:89	3:43	5:56	4:08	6:36	7:26-7:56	4:37-4:56
0:90	3:45	6:00	4:10	6:40	7:30-8:00	4:40-4:58
0:91	3:48	6:04	4:13	6:44	7:34-8:04	4:42-5:00
0:92	3:50	6:08	4:15	6:48	7:38-8:08	4:45-5:03
0:93	3:53	6:12	4:18	6:52	7:42-8:12	4:47-5:05
0:94	3:55	6:16	4:20	6:56	7:46-8:16	4:50-5:08
0:95	3:58	6:20	4:23	7:00	7:50-8:20	4:52-5:11
0:96	4:00	6:24	4:25	7:04	7:54-8:24	4:54-5:13
0:97	4:03	6:28	4:28	7:08	7:58-8:28	4:57-5:15
0:98	4:05	6:32	4:30	7:12	8:02-8:32	5:00-5:18
0:99	4:08	6:36	4:33	7:16	8:06-8:36	5:02-5:21
1:40	4:10	6:40	4:35	7:20	8:10-8:40	5:04-5:23
1:41	4:13	6:44	4:38	7:24	8:14-8:44	5:07-5:26
1:42	4:15	6:48	4:40	7:28	8:18-8:48	5:10-5:28
1:43	4:18	6:52	4:43	7:32	8:22-8:52	5:12-5:31
1:44	4:20	6:56	4:45	7:36	8:26-8:56	5:14-5:33
1:45	4:23	7:00	4:48	7:40	8:30-9:00	5:17-5:36
1:46	4:25	7:04	4:50	7:44	8:34-9:04	5:20-5:38
1:47	4:28	7:08	4:53	7:48	8:38-9:08	5:22-5:41
1:48	4:30	7:12	4:55	7:52	8:42-9:12	5:24-5:43
1:49	4:33	7:16	4:58	7:56	8:46-9:16	5:27-5:46
1:50	4:35	7:20	5:00	8:00	8:50-9:20	5:30-5:48
1:51	4:37	7:24	5:02	8:04	8:54-9:24	5:32-5:50
1:52	4:40	7:28	5:05	8:08	8:58-9:28	5:35-5:52
1:53	4:43	7:32	5:08	8:12	9:02-9:32	5:37-5:55

Табл. 16.3

Тренировочные темпы для бегунов, специализирующихся на 800 и 1500 метрах

Текущий результат	Б (быстрый, повторы в соревновательном темпе)				Пв (темповые повторы)				
800	200	300	400	600	200	300	400	600	800
1:42	0:25	0:38	0:51	1:16	0:29	0:44	0:59	1:27	1:58
1:44	0:26	0:39	0:52	1:18	0:30	0:45	0:60	1:30	2:00
1:46	0:26	0:39	0:53	1:19	0:30	0:45	0:61	1:31	2:02
1:48	0:27	0:40	0:54	1:21	0:31	0:46	0:62	1:33	2:04
1:50	0:27	0:41	0:55	1:22	0:31	0:47	0:63	1:34	2:06
1:52	0:28	0:42	0:56	1:24	0:32	0:48	0:64	1:36	2:08
1:54	0:28	0:42	0:57	1:25	0:32	0:48	0:65	1:37	2:10
1:56	0:29	0:43	0:58	1:27	0:33	0:49	0:66	1:39	2:12
1:58	0:29	0:44	0:59	1:28	0:33	0:50	0:67	1:40	2:14
2:00	0:30	0:45	0:60	1:30	0:34	0:51	0:68	1:42	2:16
2:02	0:30	0:45	0:61	1:31	0:34	0:51	0:69	1:43	2:18
2:04	0:31	0:46	0:62	1:33	0:35	0:52	0:70	1:45	2:20
2:06	0:31	0:47	0:63	1:34	0:35	0:53	0:71	1:46	2:22
2:08	0:32	0:48	0:64	1:36	0:36	0:54	0:72	1:48	2:24
2:10	0:32	0:48	0:65	1:37	0:36	0:54	0:73	1:49	2:26
2:12	0:33	0:49	0:66	1:39	0:37	0:55	0:74	1:51	2:28
2:14	0:33	0:50	0:67	1:40	0:37	0:56	0:75	1:52	2:30
2:16	0:34	0:51	0:68	1:42	0:38	0:57	0:76	1:54	2:32
2:18	0:34	0:51	0:69	1:43	0:38	0:57	0:77	1:55	2:34
2:20	0:35	0:52	0:70	1:45	0:39	0:58	0:78	1:57	2:36
2:22	0:35	0:53	0:71	1:46	0:39	0:59	0:79	1:58	2:38
2:24	0:36	0:54	0:72	1:48	0:40	0:60	0:80	2:00	2:40
2:26	0:36	0:55	0:73	1:50	0:40	0:61	0:81	2:02	2:42
2:28	0:37	0:56	0:74	1:52	0:41	0:62	0:82	2:04	2:44
2:30	0:37	0:56	0:75	1:53	0:41	0:62	0:83	2:05	2:46
2:32	0:38	0:57	0:76	1:54	0:42	0:63	0:84	2:06	2:48
2:34	0:38	0:58	0:77	1:56	0:42	0:63	0:85	2:07	2:50
2:36	0:39	0:59	0:78	1:58	0:43	0:64	0:86	2:09	2:52
2:38	0:39	0:59	0:79	1:59	0:43	0:65	0:87	2:10	2:54
2:40	0:40	0:60	0:80	2:00	0:44	0:66	0:88	2:12	2:56
2:42	0:40	0:61	0:81	2:02	0:44	0:67	0:89	2:14	2:58
2:44	0:41	0:62	0:82	2:04	0:45	0:68	0:90	2:16	3:00
2:46	0:41	0:62	0:83	2:05	0:45	0:68	0:91	2:17	3:02
2:48	0:42	0:63	0:84	2:06	0:46	0:69	0:92	2:18	3:04
2:50	0:42	0:64	0:85	2:08	0:46	0:70	0:93	2:20	3:06
2:52	0:43	0:65	0:86	2:10	0:47	0:71	0:94	2:22	3:08
2:54	0:43	0:65	0:87	2:11	0:47	0:72	0:95	2:24	3:10
2:56	0:44	0:66	0:88	2:12	0:48	0:72	0:96	2:25	3:12
2:58	0:44	0:67	0:89	2:14	0:48	0:73	0:97	2:26	3:14
3:00	0:45	0:68	0:90	2:16	0:49	0:74	0:98	2:28	3:16
3:02	0:45	0:68	0:91	2:17	0:49	0:74	0:99	2:29	3:18
3:04	0:46	0:69	0:92	2:18	0:50	0:75	1:40	2:30	3:20
3:06	0:46	0:70	0:93	2:20	0:50	0:76	1:41	2:32	3:22
3:08	0:47	0:71	0:94	2:22	0:51	0:77	1:42	2:34	3:24
3:10	0:47	0:71	0:95	2:23	0:51	0:77	1:43	2:35	3:26

И (интервальный)			П (пороговый)		Л (легкий)	
400	1000	1600	1000	1600	Миля	Километр
0:67	2:47	4:28	3:07	5:00	5:58–6:28	3:42–4:01
0:68	2:50	4:32	3:10	5:04	6:02–6:32	3:44–4:03
0:69	2:52	4:36	3:12	5:08	6:06–6:36	3:47–4:06
0:70	2:55	4:40	3:15	5:12	6:10–6:40	3:50–4:09
0:71	2:57	4:44	3:17	5:16	6:14–6:44	3:53–4:12
0:72	3:00	4:48	3:20	5:20	6:18–6:48	3:55–4:14
0:73	3:02	4:52	3:22	5:24	6:22–6:52	3:57–4:16
0:74	3:05	4:56	3:25	5:28	6:26–6:56	4:00–4:18
0:75	3:07	5:00	3:27	5:32	6:30–7:00	4:02–4:21
0:76	3:10	5:04	3:30	5:36	6:34–7:04	4:05–4:23
0:77	3:12	5:08	3:32	5:40	6:38–7:08	4:07–4:26
0:78	3:15	5:12	3:35	5:44	6:42–7:12	4:10–4:28
0:79	3:17	5:16	3:37	5:48	6:46–7:16	4:12–4:31
0:80	3:20	5:20	3:40	5:52	6:50–7:20	4:15–4:33
0:81	3:22	5:24	3:42	5:56	6:54–7:24	4:17–4:36
0:82	3:25	5:28	3:45	6:00	6:58–7:28	4:20–4:38
0:83	3:27	5:32	3:47	6:04	7:02–7:32	4:22–4:40
0:84	3:30	5:36	3:50	6:08	7:06–7:36	4:25–4:43
0:85	3:32	5:40	3:52	6:12	7:10–7:40	4:27–4:45
0:86	3:35	5:44	3:55	6:16	7:14–7:44	4:29–4:48
0:87	3:37	5:48	3:57	6:20	7:18–7:48	4:32–4:51
0:88	3:40	5:52	4:00	6:24	7:22–7:52	4:35–4:53
0:89	3:43	5:56	4:03	6:28	7:26–7:56	4:37–4:56
0:90	3:45	6:00	4:05	6:32	7:30–8:00	4:40–4:58
0:91	3:48	6:04	4:08	6:36	7:34–8:04	4:42–5:00
0:92	3:50	6:08	4:10	6:40	7:38–8:08	4:44–5:02
0:93	3:53	6:12	4:13	6:44	7:42–8:12	4:47–5:05
0:94	3:55	6:16	4:15	6:48	7:46–8:16	4:50–5:08
0:95	3:58	6:20	4:18	6:52	7:50–8:20	4:52–5:10
0:96	4:00	6:24	4:20	6:56	7:54–8:24	4:55–5:12
0:97	4:03	6:28	4:23	7:00	7:58–8:28	4:57–5:15
0:98	4:05	6:32	4:25	7:04	8:02–8:32	5:00–5:17
0:99	4:08	6:36	4:28	7:08	8:06–8:36	5:02–5:20
1:40	4:10	6:40	4:30	7:12	8:10–8:40	5:04–5:23
1:41	4:12	6:44	4:32	7:16	8:14–8:44	5:07–5:26
1:42	4:15	6:48	4:35	7:20	8:18–8:48	5:10–5:28
1:43	4:18	6:52	4:38	7:24	8:22–8:52	5:12–5:31
1:44	4:20	6:56	4:40	7:28	8:26–8:56	5:14–5:33
1:45	4:23	7:00	4:43	7:32	8:30–9:00	5:17–5:36
1:46	4:25	7:04	4:45	7:36	8:34–9:04	5:20–5:38
1:47	4:28	7:08	4:48	7:40	8:38–9:08	5:22–5:41
1:48	4:30	7:12	4:50	7:44	8:42–9:12	5:25–5:44
1:49	4:33	7:16	4:53	7:48	8:46–9:16	5:27–5:46
1:50	4:35	7:20	4:55	7:52	8:50–9:20	5:30–5:48
1:51	4:38	7:24	4:58	7:56	8:54–9:24	5:32–5:50

В табл. 16.2 и 16.3 можно также найти значения Пв-, И-, П- и Л-темпов для всей фазы II. Не меняйте уровень интенсивности тренировок как минимум в течение 3–4 недель, даже если ваши результаты позволяют вам перейти на более быстрый тренировочный темп. Вместо Пв-упражнений можно использовать бег по холмистой местности.

Фаза III

В план каждой недели должен входить Д-бег (по субботам, если на выходных нет соревнований). Включите два качественных дня – понедельник или четверг, если в субботу нет соревнований, или понедельник и среду, если в субботу есть соревнования. После соревнования пробегите 4×200 метров в Пв-темпе. Эта фаза сезона самая требовательная и разработана так, чтобы подготовить вас к быстрой (но не длительной) работе в фазе IV. Предусмотрены солидные интервальные (И) сессии, а сессии повторов включают как быстрые (Б), так и темповые повторные (Пв) упражнения. Продолжайте дополнительные тренировки в два оставшихся Л-дня, но так, чтобы между ними было не меньше двух дней и чтобы дополнительные тренировки закончились как минимум за три дня до соревнований. Также пробегите 6–8 коротких быстрых отрезков после двух Л-забегов на неделе.

Используйте таблицы темпов 16.2 и 16.3 для определения подходящего вам уровня интенсивности. Обратите внимание, что некоторые повторные упражнения проводятся в Б-темпе, а некоторые – в Пв-темпе. В этой фазе лучше все повторы проводить на стадионе и отказаться от бега по холмам.

Фаза IV

Каждая из шести недель этой фазы должна иметь две качественные сессии и пять Л-дней, два из которых надо дополнить $4\text{--}6 \times 200$ метров в Б- или Пв-темпе. Также один Л-день может быть посвящен умеренно длинному бегу, хотя и не такому длинному, какой использовался в предыдущих фазах. Ограничьте дополнительные тренировки растяжками после беговых упражнений, а также легкими упражнениями для пресса, спины и плечевого пояса (два дня в неделю). Перед соревнованиями последние два дня (три перед важнейшими соревнованиями) занимайтесь только Л-бегом. В те недели, на которые приходятся соревнования, выполните Т1-сессию во вторник, 6×200 метров в Б-темпе в среду, 4×200 метров в Пв-темпе в пятницу и $4\text{--}6 \times 200$ метров в Б-темпе после соревнований, что будет вашей Т2-сессией для этой недели.

* * *

800 метров – это особая дистанция по нескольким причинам. Она требует в равной степени и скорости, и выносливости, она заканчивается быстро, не оставляя места тактическим ошибкам, и часто для выхода в финал надо пройти несколько отборочных раундов, что создает дополнительную физическую и психологическую нагрузку на бегуна.

Глава 17

1500–3000 метров

Неважно, рассматриваете вы соревнования как день без тренировки или как испытание, относитесь к любому соревнованию серьезно и уважительно.

Поскольку мой подход к тренировкам и соревнованиям базируется на физиологических требованиях, я считаю необходимым планировать тренировочные сессии скорее на основе времени бега, чем дистанции. Например, элитный бегун, специализирующийся на беге на 5000 метров, готовится к забегам, которые будут длиться 13–15 минут. За такое же время начинающий бегун сможет пробежать дистанцию 3000 метров, а некоторые люди, занимающиеся бегом ради оздоровления, не пробегут и 1500 метров. Вы должны планировать свои тренировки как гонку определенной длительности, например 4 минуты, или 15 минут, или полчаса, или несколько часов. Таким образом, если начинающий бегун предполагает, что дистанцию 3000 метров он пробежит за 12–13 минут, то ему лучше заниматься по программе тренировок для бега на 5000 метров, описанной в [главе 19](#). С другой стороны, такому бегуну даже в большей степени может подойти программа тренировок на 1500 метров, поскольку более короткие и быстрые гонки часто позволяют лучше подготовиться к более длинным дистанциям.

К этой дилемме «дистанция – время» можно добавить еще и тот факт, что разные бегуны имеют разные физиологические (и психологические) особенности, и неудивительно, что некоторые тренировочные системы лучше работают для одних бегунов, чем для других. Одна из самых больших ошибок, которую мы можем совершить при подготовке новичков, – это предложить им программы нынешних звезд. Разным людям нужны разные тренировочные программы. Глупо думать, что все бегуны, скажем, на милю должны тренироваться ровно по одной программе, так как бегают они ровно на одну и ту же дистанцию.

В этой главе я представлю некоторые идеи и примерные программы упражнений для разных фаз 24-недельного тренировочного сезона. Эти упражнения направлены на подготовку бегунов к гонкам такой длительности, которая требует использования как аэробных, так и анаэробных источников энергии. Я называю такие забеги «интенсивные дистанционные» или «скоростные дистанционные», их продолжительность находится в диапазоне от 3,5 до 13 минут (обычно это дистанции от 1500 до 3000 метров).

Я подготовил два 24-недельных тренировочных плана (планы А и Б), которые вы можете использовать для подготовки к соревнованиям на дистанции от 1500 до 3000 метров (*табл. 17.1 и 17.2*). План А больше основан на контролируемых упражнениях на стадионе, а план Б – это менее структурированный план, основанный больше на субъективных оценках интенсивностей тренировки, чем на преодолении заданных дистанций с секундомером. Просмотрите оба плана и выберите тот, который вам больше подходит.

Табл. 17.1

Тренировки для подготовки к дистанциям 1500–3000 метров. План А⁶

⁶ * Вероятно, имеется в виду темп ниже, чем обычный для повторов, на 3 с. *Прим. науч. ред.* ** Вероятно, имеется в виду темп выше, чем обычный для повторов, на 1 с. *Прим. науч. ред.*

Фаза	Неделя	Упражнения		
I	1–3	6 или 7 дней в неделю Л-темп + 3–4 дня дополнительные тренировки (см. главу 10)		
	4–6	6 или 7 дней в неделю Л-темп. Один Д-забег (25% недельного километража или 1,5 ч — что меньше). Добавьте 6–8 коротких быстрых отрезков в неделю по меньшей мере к четырем Л-забегам в неделю. 3–4 дня в неделю — дополнительные тренировки		
		Упражнения T1	Упражнения T2	Упражнения T3
II	7	Серии из 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой для восстановления + 1 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой для восстановления) Общая дистанция бега в Пв-темпе — 3–5% недельного километража, но не более 8 км	Серии из 800 или 1000 м в И-темпе + 2 мин восстановления бегом трусцой Общая дистанция бега в И-темпе — не более 8% недельного километража	6–10 × (1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха) Общая дистанция бега в П-темпе — не более 8% недельного километража
	8	3–5 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 1 мин бега трусцой) + 1 × 800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой	20 мин равномерно в П-темпе + 4–6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	—

Фаза	Неделя	Упражнения		
II	9	Серии из 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой для восстановления + 1 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой для восстановления) Общая дистанция бега в Пв-темпе — 3–5% недельного километража, но не более 8 км	Серии из 800 или 1000 м в И-темпе + 2 мин восстановления бегом трусцой Общая дистанция бега в И-темпе — не более 8% недельного километража	6–10 × (1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха) Общая дистанция бега в П-темпе — не более 8% недельного километража
	10	3–5 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1 × 800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой	40 мин темповый бег (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа) 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	—
	11	Серии из 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой для восстановления + 1 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой для восстановления) Общая дистанция бега в Пв-темпе — 3–5% недельного километража, но не более 8 км	3–5 × (2 мин напряженный бег, 1 мин бег в Л-темпе; 1 мин напряженный бег, 30 с в Л-темпе; 30 с напряженный бег, 30 с в Л-темпе) Общая дистанция напряженного бега — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	6–10 × (1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха) Общая дистанция бега в П-темпе — не более 8% недельного километража
	12	3–5 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1 × 800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой	20 минут равномерно в П-темпе + 4–6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	—
	13	Серии из (1000, 1200, 1600 м в И-темпе или 4–5 мин напряженного бега) + 3 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция серий — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	Серии из (2 × 1000 м или 2 × 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) Общая дистанция бега в П-темпе — не более 8% недельного километража Если на этой неделе соревнование, откажитесь от T2 и замените T2 на T3	2 × (600 м в темпе Пв+3* + 600 м бега трусцой) + 3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (300 метров в темпе Пв-1** + 400 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Б-темпе + 200 м бега трусцой)
III	14	Серии из (1000, 1200, 1600 м в И-темпе или 4–5 мин напряженный бег) + 3 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция серий — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	Серии из (2 × 1000 м или 2 × 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) Общая дистанция бега в П-темпе — не более 8% недельного километража	Соревнование или 3–5 × (1 × 800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой; 2 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой; 4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) Общая дистанция бега в Пв-темпе — не более 5% недельного километража

Фаза	Неделя	Упражнения		
III	15	3–5 × (2 мин напряженный бег, 1 мин в Л-темпе; 1 мин напряженный бег, 30 с в Л-темпе; 30 с напряженный бег, 30 с в Л-темпе) Общая дистанция серий — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	8–10 × (400 м в Пв-темпе + 1 мин отдыха) (Не начинайте первые отрезки слишком быстро!)	
	16	Серии из (1000, 1200, 1600 м в И-темпе или 4–5 мин напряженного бега) + 3 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция серий — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	Серии из (2 × 1000 м или 2 × 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) Общая дистанция бега в П-темпе — не более 8% недельного километража	Соревнование или 2 × (600 м в темпе Пв+3 + 600 м бега трусцой) + 3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) 4 × (300 м в темпе Пв-1 + 300 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Б-темпе + 200 м бега трусцой)
	17	Серии 800 или 1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция бега в И-темпе — не более 8% недельного километража	Серии из (2 × 1000 м или 2 × 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) Общая дистанция бега в П-темпе — не более 8% недельного километража	Соревнование или 2–3 × (1 × 800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой + 2 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) Общая дистанция бега в Пв-темпе — не более 5% недельного километража
	18	Серии 800 или 1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция бега в И-темпе — не более 8% недельного километража	8–10 × (400 м в Пв-темпе + 1 мин отдыха) (Не начинайте первые отрезки слишком быстро!)	—
IV	19	Серии из (2 × 200 м в Б-темпе + 200–400 м бега трусцой для восстановления + 1 × 400 м в Б-темпе + 600–800 м бега трусцой для восстановления) Общая дистанция бега в Б-темпе — 5% недельного километража или 3200 м — что меньше	2 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 5–6 мин в П-темпе)	Соревнование или серии из (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1600 м в П-темпе + 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) В сумме — 20–25 мин в П-темпе

Фаза	Неделя	Упражнения		
IV	20	2-3 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1 × 800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой + 300 м в Б-темпе + 800 м бега трусцой)	3 × (5-6 мин в П-темпе + 200 м в Пв-темпе + 200 м в Л-темпе + 200 м в Б-темпе + 400 м в Л-темпе)	Соревнование или 2 × (600 м в темпе Пв+3 + 600 м бега трусцой) + 3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (300 м в темпе Пв-1 + 300 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Б-темпе + 200 м бега трусцой)
	21	Серии из (2 × 200 м в Б-темпе + 200-400 м бега трусцой для восстановления + 1 × 400 м в Б-темпе + 600-800 м бега трусцой для восстановления) Общая дистанция бега в Б-темпе – 5% недельного километража или 3200 м – что меньше	3 × (5-6 мин в П-темпе + 200 м в Пв-темпе + 200 м в Л-темпе + 200 м в Б-темпе + 400 м в Л-темпе)	Соревнование или серии из (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1600 м в П-темпе + 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) В сумме – 20-25 мин в П-темпе
	22	3-5 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1 × 800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой + 300 м в Б-темпе + 800 м бега трусцой)	Соревнование или 2 × (600 м в темпе Пв+3 + 600 м бега трусцой) + 3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (300 м в темпе Пв-1 + 300 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Б-темпе + 200 м бега трусцой)	—
	23	Серии из (2 × 200 м в Б-темпе + 200-400 м бега трусцой для восстановления + 1 × 400 м в Б-темпе + 600-800 м бега трусцой для восстановления) Общая дистанция бега в Б-темпе – 5% недельного километража или 3200 м – что меньше	3 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 5-6 мин в П-темпе + 400 м бега трусцой)	Серии из (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1600 м в П-темпе + 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) В сумме – 20-25 мин в П-темпе
	24	3 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 5-6 мин в П-темпе + 400 м бега трусцой)	Соревнование или серии из (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1600 м в П-темпе + 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) В сумме – 20-25 мин в П-темпе	—

Мне кажется, лучше всего у меня получается составлять программы, отвечающие потребностям разных физиологических систем. Я также предлагаю логический порядок организации тренировок, который подходит большинству людей, но, конечно, лучшее их сочетание зависит от индивидуальных особенностей каждого бегуна, которые могут быть выявлены в полном объеме только в результате многих лет практики. Старайтесь опираться на те позитивные сдвиги, которые происходят с вами каждый сезон тренировок, но не слишком торопитесь отбрасывать негативные моменты, которые могут со временем превратиться в ваши достоинства. Если в вашем распоряжении нет 24 недель для организации полноценного сезона, обратитесь к [главе 4](#) за рекомендациями.

Табл. 17.2

Тренировки для подготовки к дистанциям 1500–3000 метров. План Б

Фаза	Неделя	Упражнения		
I	1-3	6 или 7 дней в неделю Л-темпа + 3-4 дня дополнительные тренировки (см. главу 10)		
	4-6	6 или 7 дней в неделю Л-темпа. Один Д-забег (25% недельного километража или 1,5 ч — что меньше). Добавьте 6-8 коротких быстрых отрезков в неделю по меньшей мере к 4 Л-забегам в неделю. 3-4 дня в неделю — дополнительные тренировки		
		Упражнения Т1	Упражнения Т2	Упражнения Т3
II	7	Серии из 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой для восстановления Общая дистанция серий с учетом бега трусцой — 5% недельного километража или 6 км — что меньше	Серии из 3 мин или 1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 8 км — что меньше	20-40 мин темпового бега (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)
	8	4-8 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой для восстановления) + 2-4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 2-4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4-8 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	3 × (1000-1600 м в Пв-темпе + 1 мин отдыха + 4 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × 1600 м в П-темпе	—
	9	Серии из 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой Общая дистанция бега в Пв-темпе — 5% недельного километража или 5 км — что меньше	2 × 4 мин в И-темпе + 3 мин бега трусцой 3 × 3 мин в И-темпе + 2 мин бега трусцой 2-4 × 2 мин в И-темпе + 1 мин бега трусцой	30-40 мин темпового бега (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)
	10	4-8 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой для восстановления) + 2-4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 2-4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4-8 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	2 × (10 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 2 × (1000 м или 3 мин в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	—
	11	3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 3 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	2 × (10 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 2 × (1000 м или 3 мин в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	Серии из 3 мин или 1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 8 км — что меньше

Фаза	Неделя	Упражнения		
II	12	3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 3 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	2 × (10 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 2 × (1000 м или 3 мин в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 2 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	—
III*	13	4 × 2 мин в И-темпе + 1 мин бега трусцой + 6 × 1 мин в И-темпе + 30 с бега трусцой + 8 × 30 с в И-темпе + 30 с бега трусцой	Меньшее из 5 × 5 мин или 5 × 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха	Соревнование или серии из 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой Общая дистанция бега в Пв-темпе — 5% недельного километража или 6,5 км — что меньше Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6–8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой
	14	Серии из 3 мин или 1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	20–40 мин темпового бега (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)	Соревнование или серии из 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой Общая дистанция бега в Пв-темпе — 5% недельного километража или 6,5 км — что меньше Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6–8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой
	15	4–6 × (1200 или 1600 м в И-темпе + 4 мин бега трусцой для восстановления)	3 × (1000–1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × 1600 м в П-темпе	Соревнование или 5 км в П-темпе, 3 мин отдыха + 3 км в П-темпе, 2 мин отдыха + 1,5 км в П-темпе Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6–8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой

Фаза	Неделя	Упражнения		
III	16	2 × (4 мин в И-темпе + 3 мин бега трусцой) + 3 × (3 мин в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2-4 × (2 мин в И-темпе + 1 мин бега трусцой)	3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 3 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 6 × (200 м в Б-темпе + 200-400 м бега трусцой)	Соревнование или 3 × (1000-1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × 1600 м в П-темпе Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой
	17	Серии из 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой для восстановления Общая дистанция бега в Пв-темпе — 5% недельного километража или 6,5 км — что меньше	Серии из 800 м в И-темпе + 400 м бега трусцой для восстановления Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 6,5 км — что меньше	Соревнование или 30-40 мин темпового бега (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа) Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой
	18	4-6 × (1200 или 1600 м в И-темпе + 4 мин бега трусцой для восстановления)	3 × (1000-1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × 1600 м в П-темпе	Соревнование или меньшее из 5 × 5 мин или 5 × 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой
IV**	19	3 × (800 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 200 м в Б-темпе + 800 м бега трусцой)	2-3 × (1000-1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой)	Соревнование или 2-3 × (4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1 × 1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 2 × 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой

Фаза	Неделя	Упражнения		
IV	20	2-3 × (800 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 2 × 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой)	2-3 × (1000-1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой)	Соревнование или 2-3 × (4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1 × 1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха + 2 × 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой
	21	2-3 × (800 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 2 × 200 м в Б-темпе + 800 м бега трусцой)	2-3 × (1000-1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой)	Соревнование или 2-3 × (4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1 × 1000 м в П-темпе + 2 мин отдыха + 2 × 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой
	22	2-3 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой + 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 2 × 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой)	Соревнование или 2-3 серии из (4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1 × 1000 м в П-темпе + 2 мин отдыха + 2 × 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой	—
	23	3 × (800 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 200 м в Б-темпе + 800 м бега трусцой)	Соревнование или 2-3 серии из (4 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 1 × 1000 м в П-темпе + 2 мин отдыха + 2 × 200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой) Если в соревновании был только 1 забег, после него пробегите 6-8 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой	—

Фаза	Неделя	Упражнения
IV	24	2-3 × (1000-1600 м в Пв-темпе + 1 мин отдыха) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (200 м в Б-темпе + 400 м бега трусцой)

* Если в фазе III ТЗ — это соревнование в пятницу, выполните Т1 в понедельник и Т2 во вторник или в среду. Если ТЗ — это соревнование в субботу, выполните Т1 в понедельник и Т2 в среду. Если соревнование в середине недели, пропустите Т2.

** Если в фазе IV ТЗ — это соревнование в пятницу, выполните Т1 в понедельник, пропустите Т2 и зачтите соревнование как ТЗ. Если ТЗ — это соревнование в субботу, выполните Т1 в понедельник и пропустите Т2 на этой неделе.

Принципы тренировки на дистанциях 1500–3000 метров

Суть тренировки на эти дистанции состоит в том, чтобы научить бегуна:

- начинать забег довольно быстро, но с минимальными усилиями, чтобы остались силы для поддержания темпа;
- прикладывать сознательные усилия для увеличения темпа в середине дистанции;
- предельно увеличивать темп к финишу, переходя на бег в более анаэробном режиме.

Чтобы всего этого добиться, вам надо тренировать скорость, эффективность использования кислорода и аэробную силу. Забеги, которые длятся от 4 до 13 минут, выигрываются за счет скорости, но нужна еще высокая аэробная производительность для того, чтобы контролировать темп на середине дистанции и чтобы создать сильные базовые и восстановительные системы, необходимые для содействия оптимальным анаэробным тренировкам. Ясно, что для этого нужны равномерный комфортный дистанционный бег, требовательные интервалы и разнообразные повторы. Пороговые упражнения — хорошее дополнение к легкому бегу и основа для легких качественных тренировок, которые могут сочетаться с пониженными объемами быстрого бега. Вам надо научиться бежать быстро, сохраняя при этом полный контроль над механикой бега; бежать быстро, но без напряжения; бежать быстро, но иметь возможность побежать еще быстрее, когда это будет нужно. Это та самая ситуация, когда высокая аэробная производительность окупит себя в полной мере. Это означает, что она поможет вам сохранить анаэробные ресурсы для финишного рывка вместо того, чтобы использовать их в середине дистанции для поддержания уровня интенсивности бега. В *табл. 17.1* и *17.2* описано, на чем надо сконцентрировать внимание при работе по планам А и Б и какие для этого надо выполнять упражнения каждую неделю. Фазы I каждого плана идентичны. В следующих фазах вы можете даже переключаться между планами, следя только за тем, чтобы не менялся тип (темп) упражнения.

Фаза I

В программе, состоящей из четырех фаз и рассчитанной на 24 недели, фаза I — недели с 1-й по 6-ю — отведена для базовой работы и предотвращения травм и для доведения формы до уровня, позволяющего приступить к более формальным качественным тренировкам. В первые три недели занимайтесь только равномерным легким бегом. Бегуны с солидной базовой подготовкой, имеющие хороший уровень спортивной формы, могут бегать два раза в день. Однако, если вы возвращаетесь к занятиям после перерыва в беге, ограничьте отдель-

ные забеги 30 минутами. Также обратитесь к [главе 5](#), где описано, как правильно возвращаться к бегу после запланированных перерывов.

После первых трех недель легкого бега добавьте 5–6 коротких быстрых отрезков к ежедневным легким пробежкам четыре раза в неделю. Также начиная с четвертой недели вы можете попробовать увеличить километраж и добавить одну длинную пробежку раз в неделю.

Следуйте при этом правилам наращивания километража – увеличивайте его не более чем на 15 километров в неделю (или не больше чем на один час бега) и делайте это не чаще чем раз в три недели.

Фаза II

В фазе II, недели с 7-й по 12-ю, добавляются качественные тренировки и может расти километраж, если у бегуна есть желание и время на такие занятия. В этот момент будет правильным начать вести дневник, в котором следует отмечать свой недельный километраж и объем качественной работы разных типов. Обратите внимание, что используемый в этой программе термин «напряженный бег» не означает преодоления отмеченной дистанции за заданное время. Он относится к субъективному восприятию интенсивности, которая характерна для соревновательного бега на 3000–5000 метров. Если есть возможность бегать по холмам, замените 200 метров в Пв-темпе на 30 секунд бега вверх, а 400 метров в Пв-темпе – на одну минуту бега вверх.

Начиная с фазы II вы можете использовать таблицы VDOT ([табл. 3.1](#) и [3.2](#)) для того, чтобы узнать, какие уровни интенсивности вам надо использовать. Если вы в последнее время не участвовали в соревнованиях, используйте оценку такого темпа с учетом ваших последних результатов. Другая возможность – использовать бег в П-темпе для получения начального значения VDOT (см. [табл. 3.2](#)). В этой главе приведена дополнительная таблица, которая использует ваш текущий соревновательный результат на 1500 метров для определения подходящих вам темпов тренировок разных типов (см. [табл. 17.3](#)).

Табл. 17.3

Тренировочные темпы для бегунов на 1500–3000 метров

Текущий результат	Б (быстрые повторы)				Пв (темповые повторы)				
	200	300	400	600	200	300	400	600	800
3:26	0:25	0:38	0:51	1:16	0:27	0:41	0:55	1:22	1:50
3:30	0:26	0:39	0:52	1:18	0:28	0:42	0:56	1:24	1:52
3:34	0:26	0:39	0:53	1:19	0:28	0:43	0:57	1:25	1:54
3:38	0:27	0:40	0:54	1:21	0:29	0:44	0:58	1:27	1:56
3:42	0:27	0:41	0:55	1:22	0:29	0:44	0:59	1:29	1:58
3:46	0:28	0:42	0:56	1:24	0:30	0:45	0:60	1:30	2:01
3:50	0:29	0:43	0:57	1:26	0:31	0:46	0:61	1:32	2:03
3:54	0:29	0:44	0:58	1:28	0:31	0:47	0:62	1:34	2:05
3:58	0:30	0:45	0:60	1:30	0:32	0:48	0:64	1:35	2:08
4:02	0:30	0:45	0:61	1:31	0:32	0:48	0:65	1:37	2:10
4:06	0:31	0:46	0:62	1:32	0:33	0:49	0:66	1:38	2:12
4:10	0:31	0:47	0:63	1:34	0:33	0:50	0:67	1:40	2:14
4:14	0:32	0:48	0:64	1:36	0:34	0:51	0:68	1:42	2:16
4:18	0:32	0:48	0:65	1:37	0:34	0:51	0:69	1:43	2:18
4:22	0:33	0:49	0:66	1:39	0:35	0:52	0:70	1:45	2:20
4:26	0:33	0:50	0:67	1:40	0:35	0:53	0:71	1:46	2:22
4:30	0:34	0:51	0:68	1:42	0:36	0:54	0:72	1:48	2:24
4:34	0:34	0:52	0:69	1:44	0:36	0:55	0:73	1:50	2:26
4:38	0:35	0:53	0:70	1:46	0:37	0:56	0:74	1:52	2:28
4:42	0:35	0:53	0:71	1:47	0:37	0:56	0:75	1:53	2:30
4:46	0:36	0:54	0:72	1:48	0:38	0:57	0:76	1:54	2:33
4:50	0:36	0:55	0:73	1:50	0:38	0:58	0:77	1:56	2:35
4:54	0:37	0:56	0:74	1:52	0:39	0:59	0:78	1:58	2:37
4:58	0:37	0:56	0:75	1:53	0:39	0:59	0:79	1:59	2:39
5:02	0:38	0:57	0:76	1:54	0:40	0:60	0:80	2:01	2:41
5:06	0:39	0:58	0:78	1:56	0:41	0:61	0:82	2:03	2:44
5:10	0:39	0:59	0:79	1:58	0:41	0:62	0:83	2:04	2:46
5:14	0:40	0:60	0:80	2:00	0:42	0:63	0:84	2:06	2:48
5:18	0:40	0:61	0:81	2:02	0:42	0:64	0:85	2:08	2:50
5:22	0:41	0:62	0:82	2:04	0:43	0:65	0:86	2:10	2:52
5:26	0:41	0:62	0:83	2:05	0:43	0:65	0:87	2:11	2:54
5:30	0:42	0:63	0:84	2:06	0:44	0:66	0:88	2:12	2:56
5:34	0:42	0:64	0:85	2:08	0:44	0:67	0:89	2:14	2:58
5:38	0:43	0:65	0:86	2:10	0:45	0:67	0:90	2:15	3:00
5:42	0:43	0:66	0:87	2:12	0:45	0:68	0:91	2:16	3:02
5:46	0:44	0:66	0:88	2:13	0:46	0:69	0:92	2:18	3:04
5:50	0:44	0:67	0:89	2:14	0:46	0:70	0:93	2:20	3:06
5:54	0:45	0:68	0:90	2:16	0:47	0:71	0:94	2:22	3:08
5:58	0:45	0:69	0:92	2:18	0:47	0:72	0:95	2:24	3:10
6:02	0:46	0:70	0:93	2:20	0:48	0:72	0:96	2:25	3:12

И (интервалы)			П (пороговый)		Л (легкий)	
400	1000	1600	1000	Миля	Миля	Километр
0:61	2:33	4:04	2:49	4:32	5:34-6:04	3:27-3:46
0:62	2:35	4:08	2:51	4:36	5:38-6:08	3:29-3:48
0:63	2:37	4:12	2:54	4:40	5:42-6:12	3:33-3:52
0:64	2:39	4:16	2:56	4:45	5:46-6:16	3:35-3:54
0:65	2:42	4:20	2:59	4:50	5:50-6:20	3:38-3:57
0:66	2:45	4:24	3:02	4:55	5:55-6:25	3:41-4:00
0:67	2:48	4:28	3:06	5:00	6:00-6:30	3:44-4:03
0:68	2:50	4:32	3:08	5:02	6:06-6:35	3:47-4:06
0:70	2:55	4:40	3:13	5:11	6:14-6:44	3:53-4:12
0:71	2:58	4:44	3:16	5:15	6:18-6:48	3:55-4:14
0:72	3:00	4:48	3:18	5:19	6:22-6:52	3:57-4:16
0:73	3:03	4:52	3:21	5:23	6:26-6:56	4:00-4:18
0:74	3:05	4:56	3:24	5:28	6:30-7:00	4:02-4:21
0:75	3:08	5:00	3:27	5:33	6:35-7:05	4:05-4:25
0:76	3:10	5:04	3:30	5:38	6:40-7:10	4:08-4:28
0:77	3:13	5:08	3:34	5:43	6:45-7:15	4:12-4:31
0:78	3:15	5:12	3:37	5:48	6:50-7:20	4:15-4:33
0:79	3:18	5:16	3:40	5:52	6:55-7:25	4:18-4:37
0:80	3:20	5:20	3:43	5:57	7:00-7:30	4:21-4:40
0:81	3:23	5:24	3:45	6:02	7:05-7:35	4:24-4:43
0:82	3:25	5:28	3:48	6:07	7:10-7:40	4:27-4:46
0:83	3:28	5:32	3:51	6:12	7:15-7:45	4:30-4:49
0:84	3:30	5:36	3:54	6:17	7:20-7:50	4:33-4:52
0:85	3:33	5:40	3:56	6:21	7:25-7:55	4:36-4:55
0:86	3:35	5:44	3:59	6:25	7:30-8:00	4:40-4:58
0:88	3:40	5:52	4:04	6:33	7:35-8:05	4:43-5:01
0:89	3:43	5:56	4:07	6:38	7:40-8:10	4:46-5:04
0:90	3:45	6:00	4:10	6:42	7:45-8:15	4:49-5:07
0:91	3:48	6:04	4:12	6:46	7:50-8:20	4:52-5:11
0:92	3:50	6:08	4:15	6:50	7:55-8:25	4:55-5:14
0:93	3:53	6:12	4:17	6:54	8:00-8:30	4:58-5:16
0:94	3:55	6:16	4:20	6:58	8:04-8:34	5:01-5:19
0:95	3:58	6:20	4:22	7:02	8:08-8:38	5:03-5:21
0:96	4:00	6:24	4:25	7:06	8:12-8:42	5:06-5:24
0:97	4:03	6:28	4:27	7:10	8:15-8:45	5:08-5:27
0:98	4:05	6:32	4:30	7:15	8:20-8:50	5:11-5:30
0:99	4:08	6:36	4:33	7:19	8:24-8:54	5:13-5:32
1:40	4:10	6:40	4:35	7:23	8:28-8:58	5:16-5:35
1:42	4:15	6:48	4:40	7:31	8:35-9:05	5:19-5:38
1:43	4:18	6:52	4:43	7:35	8:40-9:10	5:22-5:42

План А предполагает от двух до трех дней качественных тренировок в неделю. В дополнение к этим качественным дням добавьте одну длинную (Д) пробежку и три или четыре легких (Л) дня, а также три дополнительные тренировки в неделю. Если на эту фазу приходится соревнование, используйте их для замены одной из качественных сессий на этой неделе. Старайтесь не жертвовать при этом сессиями Т1, поскольку обычно они являются главными тренировками этой фазы.

Когда на неделю выпадает три качественных дня, лучше всего будет запланировать Т1 на понедельник, Т2 – на среду или четверг и Т3 – на пятницу или субботу. Когда на неделе запланировано два качественных дня, проведите Т1 в понедельник или вторник и Т2 в четверг или пятницу. Перед качественными сессиями всегда проводите хорошую разминку и заканчивайте сессию заминкой и растяжками. По возможности проводите повторяющиеся интенсивные забеги (включая Пв и Б) на холмах, не учитывая при этом темп, а бегая вверх заданное количество времени.

В *табл. 17.3* вы найдете Л-, П-, И-, Пв– и Б-темпы. Вы можете также обратиться к таблицам VDOT и использовать указанные там Л-, П– и И-темпы, а также Пв-темп вместо Пв– и Б-темпов *табл. 17.3*.

Фаза III

Как правило, фаза III является самой тяжелой фазой любой тренировочной программы. Первые фазы подготовили ваше тело к этой работе, и к этому этапу вы должны уже набрать форму для участия в некоторых соревнованиях, которые помогут определить ваш текущий показатель VDOT.

Некоторые занимающиеся бегом школьники вынуждены участвовать в двух соревнованиях в неделю – во вторник-среду и в субботу. Если соревнование во вторник, то можно считать вторник и среду двумя качественными днями этой недели, дополнив соревнование во вторник легкой интервальной тренировкой. Конечно, если планируется соревнование, тренировочная сессия вторника должна быть скорректирована с учетом этого обстоятельства или отменена, а сессия в среду проводится как запланировано. Когда соревнование проходит в среду, используйте график качественных тренировок «понедельник-среда», дополнив при необходимости соревнование в среду легкой интервальной тренировкой. Если соревнования в середине недели нет, используйте понедельник и среду как два качественных дня недели. Как уже говорилось в предыдущей главе про тренировку для дистанции 800 метров, я предпочитаю назначать два качественных дня в неделю, которые вы можете распределить так, как удобно вам.

Субботы отводятся для солидных качественных сессий, которые могут проводиться в виде соревнований. Если на субботу запланировано соревнование, то вы можете дополнить его сокращенной версией качественной сессии после забега. По меньшей мере вы можете пробежать несколько отрезков по 200 метров в качестве заминки. Если в течение этой фазы у вас нет соревнований, просто следуйте графику тренировок. Общий километраж III фазы не должен увеличиваться. Предложенные упражнения сами по себе достаточно требовательны, поэтому не стоит добавлять избыточную нагрузку.

Фаза IV

Фаза окончательного качества интенсивной дистанционной программы настроена на то, чтобы соединить ваши сильные стороны, результаты предыдущих тренировок и соревновательный опыт. Ключевыми компонентами этой фазы должны быть адекватный отдых

и восстановление после упражнений, качественные тренировки (в ограниченном объеме), тщательно отобранные соревнования и, возможно, некоторое снижение недельного километража. Самая тяжелая физическая работа выполнена, и ее результатом должен стать рост работоспособности и результатов. Не увеличивайте тренировочные нагрузки в ходе этой фазы. Просто выполняйте качественные упражнения с минимальными усилиями и накапливайте энергию для важных и интересных гонок.

По-прежнему планируйте два качественных тренировочных дня (Т1 и Т2) перед соревнованием в субботу (которое также должно считаться качественной сессией). Но если соревнование особенно важно для вас, ограничьте качественные тренировки на этой неделе одним днем – откажитесь от качественного упражнения, которое дает наибольшую нагрузку. Желательно назначить оставшуюся качественную сессию на вторник. Для 6-недельного плана можно предложить четыре варианта организации качественных дней, подготавливающих к соревнованию в субботу:

- понедельник-среда (стандартный подход);
- вторник-среда (дает возможность лучше восстановиться после соревнований предыдущей недели);
- понедельник-вторник (возможность добавить дополнительный легкий день перед соревнованием в субботу, когда соревнование прошлой недели требует незначительного восстановления);
- вторник как единственный качественный день (когда соревнование в субботу имеет особую важность).

Заканчивайте забеги в воскресенье серией легких и быстрых отрезков по 200 метров. Отрезки по 200 метров, пробегаемые в легкие дни, ни в коем случае не должны быть спринтом. Самый быстрый темп для них – это темп бега на 800 метров. После каждого отрезка должно происходить адекватное восстановление. Будьте особенно осторожны, чтобы не увеличить и не снизить интенсивность своих тренировок в последние недели сезона. Лучший подход состоит в снижении нагрузок (см. [главу 15](#)), то есть в сокращении объема работы, но не скорости.

* * *

Без сомнения, некоторые бегуны на средние дистанции больше других полагаются на выносливость, и это тот случай, когда способность разбираться в своих реакциях на разные типы тренировки (или наличие тренера, который может это сделать за вас) способна принести большую пользу. Именно по этой причине на развитие полного потенциала на этих дистанциях уходят многие годы. Вы тратите несколько сезонов на развитие одного из аспектов вашего таланта и потом тратите несколько сезонов для того, чтобы понять, что был выбран неправильный подход. Каждый бегун должен постоянно экспериментировать, чтобы подобрать правильное сочетание составляющих своих тренировок.

Глава 18

Кросс

Победа на стадионе – это большая работа, а победа в кроссе – это редкое удовольствие.

Поскольку я хочу дать систему тренировки самому широкому диапазону бегунов, для меня оказалось очень непростым делом подобрать информацию для спортсменов, в первую очередь заинтересованных в кроссе, дистанции которого могут варьировать от менее чем 4000 до 12 000 метров. Столь различающиеся дистанции требуют разных подходов к тренировке.

Бегуны, соревнующиеся на дистанциях, прохождение которых занимает 15–20 минут, могут следовать программе тренировки на 5000 метров. Бегунам, соревнующимся на дистанциях 6000–12 000 метров, больше подойдут программы тренировки на 10 000 метров. Проанализировав все эти факторы, я включил в настоящую главу разные варианты тренировок, которые бегуны могут добавлять к своим обычным программам или на основании которых им следует строить свои тренировки, исходя из личного опыта, уровня спортивной формы и предпочитаемых дистанций.

Понятно, что некоторые бегуны, бегающие кросс на дистанции 6–8 километров, получают больше пользы от программ тренировок на 5000, чем на 10 000 метров. Им стоит попробовать одну программу в одном сезоне и другую – в следующем сезоне. Исходить надо из того, какие соревнования в предстоящем сезоне будут для них самыми важными. Если ваш главный интерес – это бег на стадионе, то позвольте кроссовым тренировкам помочь вам подготовиться к бегу на стадионе. Если вам важнее кросс, выбирайте план, который, по вашим ощущениям, лучше всего готовит вас к кроссовому сезону, и используйте сезон соревнований на стадионе для усиления своих слабых сторон.

Фаза I

В целом я настоятельно рекомендую кроссменам проводить удлиненную начальную фазу равномерного легкого бега. Опытные бегуны хорошо знакомы с особенностями данной фазы и обычно хорошо чувствуют, сколько времени им надо уделить этому типу подготовки в начале сезона. Начинающие бегуны должны заниматься легким бегом не меньше четырех недель. Замечательно, если получится уделить этому больше времени, но программы школ и вузов, к сожалению, часто этого сделать не позволяют. Во многих случаях тренеры школьников и студентов каждый год получают порцию совершенно сырых новичков, имея при этом весьма ограниченное время на построение фундамента их подготовки до начала соревнований. Студентов и школьников надо просить заниматься фундаментальной работой во время летних каникул. По возможности эту работу надо выполнять на грунтовых дорогах, глинистой почве и траве, чтобы подготовиться ко всему, что может встретиться на дистанции кросса.

Весь бег на протяжении этой фазы должен быть только легким (Л), но его надо дополнять упражнениями и растяжками каждый день. Увеличивайте недельный километраж на 10 000–15 000 метров каждую третью неделю (или на 40–60 минут). Впервые приступающие к тренировкам бегуны должны начинать не более чем с 30 минут легкого бега, разбитого на отрезки по 2–5 минут и разделенного несколькими минутами ходьбы для восстановления. Л-бегом надо заниматься не менее трех недель – до тех пор, пока спортсмен не сможет бежать непрерывно в течение 30 минут. Более опытные бегуны и начинающие, имеющие в

своем распоряжении более четырех недель на фазу I, могут попробовать постепенно увеличить свой недельный километраж, доведя его до двух третьих от максимального недельного километража, запланированного на данный сезон.

Фаза II

Вторая фаза подготовки к кроссам предназначена для работы над скоростью и над бегом по пересеченной местности, но в условиях контролируемых нагрузок. Под словами «контролируемые нагрузки» я подразумеваю напряженную работу в течение коротких периодов времени с большими периодами восстановления между отрезками. Именно на этом этапе в программу надо вводить бег по холмам, потому что – в соответствии с моей философией введения в начале сезона быстрого легкого бега в высоком темпе – вводить такие упражнения следует до начала более продолжительных и тяжелых упражнений фазы III.

Холмы

Бег по холмам приносит такие же результаты, как повторы (см. [главу 9](#)). Фактически, если вы проанализируете, что вы делаете, бегая по холмам и выполняя повторы, то увидите между этими занятиями прямую аналогию. Обычно вы работаете на высоком уровне интенсивности (взбегая вверх или преодолевая дистанцию на плоскости) в течение относительно короткого периода времени, после чего следует перерыв на восстановление, как правило, более продолжительный, чем период работы. Кроме того, бег по холмам полезен для усиления мышц бедра и икр, что улучшает эффективность использования кислорода. Можно даже говорить о том, что бег по холмам – важный компонент тренировок начала сезона для бегунов на средние и длинные дистанции, чьим главным приоритетом является бег на стадионе. Бег по холмам (и кроссовые тренировки в целом) особенно хорошо влияет на развитие силы и способность изменять уровень интенсивности бега для тех дистанционных бегунов, которые нацеливаются на высокие результаты на стадионах.

Работа на пересеченной местности требует внесения изменений в режим тренировок (особенно в II-работу), но как только вы научитесь правильно отслеживать уровень интенсивности, вы сможете изменять скорость при движении вверх и вниз так, чтобы ваши усилия оставались постоянными, – а именно это и является целью темпового бега. Пульсомер нужен, когда вы пытаетесь сохранить неизменный уровень интенсивности при беге по пересеченной местности, в противном случае для этого может потребоваться большая умственная нагрузка. Наличие холмов также позволяет внести разнообразие и в Пв-тренировки, используя бег вверх для развития силы и эффективности использования кислорода, а бег вниз (предпочтительно по пологим травянистым склонам, а не по крутым дорогам с твердым покрытием) – для развития скорости и дополнительного развития эффективности использования кислорода.

Холмы позволяют также вносить изменения и в И-тренировки. Бегая по проселочным дорогам в постоянном темпе, используйте подъемы для тренировки МПК, а спуски и бег по равнинам – для восстановления. Выбирая разные направления и изменяя время прохождения дистанции, вы можете в большей степени варьировать высокоинтенсивные части упражнений.

Для быстрого бега вниз надо найти достаточно длинный некрутой склон, по которому вы могли бы бежать достаточно долго (от одной до нескольких минут) с высокой скоростью и минимальными усилиями.

Покрытия для кросса

В соответствии с принципом 2 (специфичность тренировок, см. [главу 1](#)) максимально возможное количество тренировок, включая и И-тренировки, должно быть проведено на мягких кроссовых покрытиях. Найдите хорошие травянистые или глинистые холмы. Однако для бега вверх подойдут и твердые покрытия, так как при беге вверх снижается сила удара стопы о дорогу, который наиболее опасен при беге именно по твердым покрытиям. Постарайтесь для бега вниз найти более пологие участки или по меньшей мере снижайте темп, поскольку бег вниз по твердым покрытиям особенно напряжен и увеличивает вероятность получения травм. Я всегда считал, что бег по наклоненной вверх беговой дорожке является идеальным способом подготовки к бегу по холмам, поскольку позволяет полностью исключить бег вниз. Для восстановления или отдыха вам достаточно сойти с дорожки и войти на нее, чтобы продолжить бег вверх (см. информацию об использовании беговой дорожки в [главе 9](#)).

Некоторые кроссмены бегают по покрытиям, которые допускают только очень медленный бег (по песку, траве, гравийным дорогам, каменистым участкам). На таких участках надо подстраиваться под отсутствие хорошего сцепления с дорогой, которое лежит в основе быстрых тренировок. С другой стороны, жители таких местностей вырабатывают большую силу, а также большую сопротивляемость травмам благодаря постоянному скручиванию и разворачиванию ступни.

Поскольку плохое сцепление оказывает влияние на эффективность использования кислорода за счет увеличения энергетических затрат на бег, нельзя бежать по плохому покрытию с такой же скоростью, что и по хорошему, так как это будет связано с повышением нагрузки на организм. И здесь особую важность приобретает ваша способность читать сигналы своего тела. Когда упражнение требует определенной относительной интенсивности усилий (как бывает при выполнении упражнений в пороговом, марафонском и интервальном темпах), на плохом покрытии скорость можно снизить, по-прежнему выполняя физиологические требования упражнения.

Если вы регулярно бегаєте по покрытиям с плохим сцеплением, вам больше, чем другим спортсменам, нужны занятия на стадионе, особенно для выполнения повторных упражнений. Но во время кроссового сезона лучше всего будет найти ровную местность с хорошим сцеплением, позволяющую работать над механикой бега. Она вам понадобится на соревнованиях, которые будут проходить на хороших покрытиях. Нет ничего более обидного, чем достичь отличной спортивной формы, но не суметь быстро финишировать или удержаться за соперниками только потому, что отсутствие тренировок на хорошей поверхности не позволило вам выполнить качественные повторы. Если вы живете в неподходящей местности, вам следует перенести часть своего быстрого бега на беговую дорожку. Беговая дорожка, на которой вы можете достичь своего Пв-темпа, окажет вам неоценимую помощь. Если беговая дорожка недостаточно быстра для вас, наклоните ее – 5 % уклона за каждую минуту темпа на 1600 метров. Это позволит вам добиться того уровня интенсивности, который вы могли бы ожидать от своего бега в Пв-темпе. Такой бег, кроме того, субъективно кажется более быстрым, чем показывает спидометр дорожки. Пара таких сессий в неделю сделает очень многое для вашего скоростного развития, а использование уклонов в 5 % и более подготовит вас к бегу по холмистым кроссовым маршрутам.

Вызов жителям равнин

Бегунам, живущим в равнинной местности, надо найти какой-то другой способ разнообразить свои упражнения. Правда, жители таких регионов обладают тем преимуществом, что вне зависимости от того, какой маршрут они выберут для тренировок или для самотестирования, они всегда могут сравнивать результаты между собой, чтобы оценить свой уровень спортивной формы. То есть они могут иметь «контролируемое разнообразие» своих упражнений.

Кроме тех случаев, когда они готовятся к соревнованию, которое будет проходить в крайне пересеченной местности, на мой взгляд, жителям равнин не надо особо беспокоиться об отсутствии в их распоряжении холмов. Они могут думать о себе как о «цепких» бегунах. Для поддержания темпа чуть более быстрого, чем тот, что используется для бега по пересеченной местности, требуется немного повышенная интенсивность работы. И тогда равномерный быстрый темп становится для них более комфортным, а результаты на соревнованиях – более хорошими.

Поскольку плоский рельеф местности особого вызова бегунам не бросает, бегуны учатся работать на верхнем пределе интенсивности упражнений. Темповый бег можно контролировать очень хорошо, и, выбирая более длинные отрезки для интервальной сессии, бегуны могут имитировать требования длинных забегов в постоянном темпе.

Пока жители холмистых местностей учатся справляться с постоянными изменениями уровня интенсивности, жители равнин привыкают к постоянному уровню интенсивности без возможности отдохнуть при беге вниз. Конечно, жители равнин имеют и много других способов сделать свои упражнения более требовательными – бегая по песку, траве или другим типам покрытия.

Более точный способ определения нужной интенсивности – по пульсу. Надо сравнить показания пульса, соответствующие разным уровням интенсивности на ровной сухой поверхности, и управлять бегом по плохим покрытиям на основе контроля не скорости, а пульса – точно так же, как вы делаете это в холмистой местности. Еще более правильный способ отслеживать пороговую интенсивность – это использование лактатных анализаторов (которые становятся все более и более доступными для обычных бегунов). Данные о проценте от максимальной частоты сердечных сокращений и уровне концентрации молочной кислоты в крови очень помогут в ситуации, когда особенности местности или погодные условия влияют на нормальную эффективность использования кислорода. При этом никогда не забывайте анализировать собственные ощущения, чтобы определить, в какой степени выполняемые вами упражнения нагружают ваш организм.

В ходе фазы II вы можете увеличивать свой недельный километраж или суммарное время бега примерно на 15 километров или один час каждую третью неделю. Оптимальным было бы выделять на эту фазу шесть недель, но для ограниченных по времени сезонов даже три недели принесут значительную пользу. Школьникам и студентам лучше всего завершать эту фазу летом, до наступления учебного года.

В фазе II Л-дни позволяют набрать нужный вам километраж или продолжительность бега. Это означает, что могут появиться Л-дни совсем без бега. Кроме того, Л-пробежки выполняют функции разминки и заминки в качественные дни (которые выделены фоном в

табл. 18.1). Вполне допустимо уменьшать (или увеличивать в некоторых случаях) объем бега для разминки и заминки, чтобы учесть индивидуальные потребности бегунов разного уровня спортивной формы. Короткие быстрые отрезки – это быстрый и легкий бег (но не спринт) примерно в темпе бега на 1500 метров. Дополнительные упражнения могут состоять из ритмической гимнастики, прыжков через препятствия, циклических упражнений (см. главу 10) и т. п.

Табл. 18.1

Фаза II тренировочного сезона для подготовки к кроссу (от 3 до 6 недель)

День	Упражнение
1	Д-бег (25% недельного километража или 2 ч – что меньше)
2	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 6–8 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)
3 Т1	3 км в Л-темпе + 6 × (1 мин вверх по холму + 3 мин бега трусцой) или 6 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 8 × (30 с вверх по холму + 2 мин бега трусцой) или 8 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 3 км в Л-темпе
4	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 6–8 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)
5	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 6–8 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)
6 Т2	3 км в Л-темпе + 4 × (30 с вверх по холму + 2 мин бега трусцой) или 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 8 × (1 мин вверх по холму + 3 мин бега трусцой) или 8 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 3 км в Л-темпе
7	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 6–8 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)

Фаза III

На мой взгляд, лучшими качественными упражнениями для сезона подготовки к кроссу являются длинные интервалы и пороговый бег и лучшее время для них – фаза III сезона. Это также та фаза, когда очень важно тренироваться на типичной для кроссовых соревнований местности. Принцип специфичности тренировки работает и в этом случае: выполняйте качественную тренировочную работу при подготовке к кроссу на мягком покрытии и холмах разной степени трудности.

Если у вас есть домашний маршрут, постоянно доступный для занятий, то было бы неплохо разметить его на точно измеренные отрезки, чтобы использовать в своих упражнениях. Главное преимущество бега по размеченным и промеренным дистанциям состоит в том, что вы можете измерять свой прогресс и сравнивать результаты, показанные в разные недели сезона (а также в разные сезоны). Конечно, работа, не связанная с засеканием

времени при беге по измеренным дистанциям, приносит огромную пользу, но и работа на время также немало стоит. Возможно, будет даже лучше объединить эти два подхода и некоторые упражнения выполнять, в одних случаях контролируя только их интенсивность и время выполнения и не обращая внимания на пройденную дистанцию, а в других – засекая время прохождения размеченной дистанции. На мой взгляд, лучшим критерием оценки роста спортивной формы является способность выполнять одно и то же упражнение с большей легкостью, чем раньше, а не увеличение скорости его выполнения. Когда один и тот же уровень интенсивности кажется более легким, это означает, что пришел момент усилить нагрузку.

Я не одобряю увеличение недельного километража на этой фазе тренировок. Пиковый километраж текущего сезона уже достигнут, и пришло время сфокусироваться на качественных тренировках. Одновременное увеличение объема и интенсивности занятий может привести к слишком большому росту нагрузки, особенно для начинающих бегунов, школьников и студентов.

Тренерам и спортсменам, использующим таблицы VDOT из этой книги, я хочу дать следующий совет: постарайтесь в начале сезона провести соревнование на том маршруте, на котором вы будете тренироваться в течение сезона, и на основании показанных результатов определите значения VDOT для интервальных и пороговых упражнений предстоящих нескольких недель. Проводя соревнования на одном и том же маршруте, вы можете корректировать значения VDOT в ходе сезона. В отсутствие соревнований вы можете увеличивать VDOT на одну единицу каждые три-четыре недели.

Другой подход – это субъективная оценка разных маршрутов, по которым вы бегаєте (возьмите средние результаты известных вам бегунов на разных маршрутах, по которым вы бегаєте, и оцените, насколько быстрее или медленнее пробежали бы эти маршруты вы), и использование для поиска VDOT скорректированного таким образом времени. Если часть тренировок вы проводите на дороге или стадионе (что не очень-то приветствуется в ходе кроссового сезона), я посоветовал бы при беге по траве добавить 10 секунд на 1600 метров к результату бега на дороге или стадионе и затем субъективно добавить еще некоторое время, чтобы учесть наличие и сложность холмов. Использование скорректированного времени даст вам вполне объективную оценку VDOT, которую вы можете использовать при планировании тренировок. Пока ваши тренировки проходят хорошо, без спадов, связанных с болезнями или травмами, добавление одной единицы VDOT раз в три недели будет вполне рациональным.

Обратите внимание, что на фазе III упражнения T1 и T2 проводятся в дни, следующие друг за другом. Я считаю, что этот принцип хорошо подходит для многих тренировочных программ. План предусматривает наличие двух дней с пониженной нагрузкой перед соревнованием в субботу и после него. Тем бегунам, кто участвует в двух соревнованиях: в середине недели и в субботу, соревнования в середине недели могут быть засчитаны как сессии T1 или T2 (предпочтительно заменить T1 и сохранить T2). Легкий день между двумя качественными днями дает лучшие результаты, когда соревнование в предыдущую субботу было не очень напряженным (что во время кроссового сезона бывает нередко).

Я обозначил фазу III как блок, состоящий из 3–6 недель тренировок, так как считаю, что за три недели тренировок вы уже сможете получить значительную пользу. Кроме того, три недели – это часто тот предел, которым могут располагать тренеры школьников и студентов в ходе их довольно короткого сезона. Когда фазы I и II могут быть выполнены летом или когда сезон все-таки достаточно длинный, на фазу III можно отвести полноценные шесть недель.

Если вы тренер, работающий с начинающими, учтите, что самые важные для них фазы – это I и IV. При удачном раскладе вы сможете уделить четыре недели фазе I и три недели – фазе II, прежде чем решить, как распределить оставшиеся недели сезона. Если

после фаз I и II осталось очень мало времени, лучше пропустить фазу III и потратить оставшиеся недели на фазы IV и V. Работая с начинающими бегунами, вам надо решить, какой подход будет наилучшим для будущего развития каждого из них. Как правило, то, что лучше всего с точки зрения долгосрочной перспективы, – это совсем не то, что может дать результаты на ближайших соревнованиях.

В табл. 18.2 приведены несколько упражнений, разных для женщин и мужчин. Причина этого в том, что типичные соревновательные темпы для женщин медленнее и на выполнение меньшего количества повторов заданной дистанции у них уйдет столько же времени, сколько у мужчин – на большее количество повторов. Если интенсивность бега обозначена как «напряженный», это означает примерно интервальный (И) темп, который субъективно воспринимается как тяжелый. Вы всегда можете заменить забеги продолжительностью 2, 3, 4 и 5 минут на соответствующие дистанции с учетом возможностей каждого бегуна. Соревнование, как правило, обозначено как элемент дня 7, но, если в этот день соревнования нет, я рекомендую провести дополнительное упражнение ТЗ.

Табл. 18.2

Фаза III тренировочного сезона для подготовки к кроссу (от 3 до 6 недель)

День	Упражнение
1	Д-бег (25% недельного километража или 2 ч – что меньше)
2	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 8 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)
3 Т1	3 км в Л-темпе + 6 (жен.) или 8 (муж.) × (1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой) или 6 (жен.) или 8 (муж.) × (3 мин напряженного бега + 3 мин бега трусцой) + 3 км в Л-темпе
4 Т2	3 км в Л-темпе + 8 км (жен.) или 11 км (муж.) крейсерских интервалов в П-темпе с коротким отдыхом (работа/отдых = 5/1) или 30–40 мин равномерного темпового бега в темпе, скорректированном с учетом продолжительности + 3 км в Л-темпе
5	Л-темп, чтобы добрать недельный километраж + 6 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)
6	Л-темп, чтобы добрать недельный километраж
7 ТЗ	Соревнование или 3 × (800 м в И-темпе + 1 мин бега трусцой) или 4 × (2 мин напряженного бега + 1 мин бега трусцой) + 5 × (400 м в И-темпе + 30 с бега трусцой) или 6 × (1 мин напряженного бега + 30 с бега трусцой) + 10 × (200 м в И-темпе + 30 с бега трусцой) или 10 × (30 с напряженного бега + 30 с бега трусцой) + 3 км в Л-темпе

Фазы IV и V: соревновательные фазы

Последняя, соревновательная фаза тренировочного сезона по кроссу разделена мной на две части, чтобы отразить типичную структуру кроссового соревновательного сезона,

который начинается еженедельными соревнованиями и заканчивается последними неделями квалификаций и чемпионатов. Так что фаза IV разработана для бегунов, принимающих участие в обычных соревнованиях, а фаза V – для тех, кто хочет в более свежем состоянии подойти к квалификациям и завершающим сезон чемпионатам.

Из *табл. 18.3* видно, что фаза IV в начале недели (день второй или третий) включает фартлек T1, целью которого является поддержание уровня, достигнутого при помощи сессий повторов и интервалов, в дополнение к некоторому количеству бега в П-темпе, и все это – без увеличения общей тренировочной нагрузки. Далее на каждой неделе идет T2-сессия из 30 минут крейсерских интервалов в П-темпе (что можно заменить равномерным темповым бегом со скоростью, диктуемой продолжительностью забега, – см. *табл. 7.1*). Когда целью тренировочной сессии является аккумуляция заданного количества времени (или дистанции) бега в П-темпе, бегуну следует поэкспериментировать с разными дистанциями или продолжительностями бега. Например, чтобы набрать 10 000 метров бега в П-темпе, вы можете пробежать 3 раза по 3,3 километра, или 5, 3, 2 километра, или даже 5 раз по 2 километра.

Табл. 18.3

Фаза IV тренировочного сезона для подготовки к соревнованиям по кроссу (3 недели)

День	Упражнение
1	Д-бег (20% недельного километража, но не больше 2 ч)
2 T1	Сессия фартлек = 3 км в Л-темпе + 4 × (30 с быстрого бега + 1 мин бега трусцой) + 3 × (800 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 4 × (1000 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 3 км в Л-темпе
3	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 6 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)
4 T2	3 км в Л-темпе + 6,5 км (жен.) или 10 км (муж.) крейсерских интервалов в П-темпе с коротким отдыхом (работа/отдых = 5/1) + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1,6 км в Л-темпе
5	Л-темп, чтобы добрать недельный километраж + 6 × (20 с короткие быстрые отрезки) + циклические упражнения (3 цикла)
6	Л-темп 30 мин или при необходимости больше
7 T3	Соревнование или циклические упражнения (2 цикла) + 6,5 км в Л-темпе + 8 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 2 × (5 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 3 км в Л-темпе (и более, если надо добрать недельный километраж)

Для определения того, сколько следует отдыхать после разных отрезков в П-темпе, можно воспользоваться простым правилом: отдыхать одну минуту каждые 5–6 минут бега.

Если в этой фазе выпадет неделя без соревнования, я рекомендую провести ТЗ-сессию в конце недели.

В фазе V (табл. 18.4), на которую приходится квалификации и главные чемпионаты сезона, я предлагаю ограничить качественные тренировки одной сессией Т1 с несколькими повторами на следующий день и парой Л-дней перед соревнованием. Поддерживайте свой нормальный темп при выполнении повторных упражнений в этой фазе – не пытайтесь бежать быстрее, чем обычно. Такое искушение обычно появляется в последние недели или дни сезона, но свой самый быстрый бег вы должны приберечь для соревновательных забегов, а не для тренировки.

Табл. 18.4

Фаза V тренировочного сезона для подготовки к чемпионатам по кроссу (3 недели)

День	Упражнение
1	Д-бег (20% недельного километража, в пределах 60–90 мин)
2	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 6 × (30 с короткие быстрые отрезки) + растяжки + циклические упражнения (1 цикл)
3 Т1	3 км в Л-темпе + 4 × (30 с короткие быстрые отрезки) + 4 (жен.) или 5 (муж.) × (1600 м в П-темпе + 2 мин отдыха) 3 км в Л-темпе
4	Л-темп 30 мин или при необходимости больше + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)
5	Л-темп 20–40 мин
6	Л-темп 20–40 мин
7 ТЗ	Соревнование или 3 км в П-темпе + 1 × 1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой + 1 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 4 × 200 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой

Еще раз просмотрите в [главе 15](#) раздел, посвященный разминке. Используйте разные подходы в течение сезона, чтобы выяснить, что подходит вам лучше всего. Я предпочитаю добавить примерно 3 минуты равномерного бега в П-темпе к легкому бегу и коротким быстрым отрезкам. Рассчитайте время так, чтобы разминка закончилась за десять минут до старта забега.

После последнего соревнования сезона побегайте еще две недели легким бегом. Если вы помимо кросса участвуете еще и в соревнованиях на стадионах, используйте достигнутый в ходе кроссового сезона уровень спортивной формы и планируйте свои тренировки с его учетом.

* * *

Для молодых спортсменов кросс часто является первым знакомством с миром организованного и соревновательного бега. Тренеры и организаторы соревнований должны приложить все усилия, чтобы первое впечатление осталось самым благоприятным. Нет

необходимости напоминать, сколько молодежи ушло из бега после первой попытки – с разочарованием или с травмами. Обязанностью тренеров является создание такой обстановки, чтобы внимание молодых бегунов удерживалось на беге как можно дольше, чтобы они открыли для себя преимущества поддержания хорошего уровня физической формы и почувствовали радость от тренировок и соревнований с друзьями. Кросс предоставляет как индивидуальные, так и командные возможности и может быть отличным введением в мир фитнеса и спортивных состязаний.

Глава 19

5000–15 000 метров

Самые большие ошибки в беге на длинные дистанции делаются на первой минуте забега.

Бег на более короткие дистанции я называл интенсивным. Когда мы переходим к средним и длинным дистанциям, слово «интенсивный» надо заменить более откровенным – «тяжелый». Забеги на дистанции 5000–15 000 метров могут быть и мучительными, и утомительными во всех смыслах этого слова. Для подготовки к этим дистанциям вам надо тренировать и аэробную производительность, и ПАНО, подводя их к максимально возможным значениям. Это означает, что вам нужна солидная базовая работа, упор на интервальные тренировки, достаточное количество повторов и пороговых тренировок, в результате которых работа на пределе должна стать комфортной (ну или хотя бы приемлемой).

В категории средних дистанций – с точки зрения времени, затрачиваемого на бег, – нижними пределами являются дистанции, пробегаемые за 13 и 15 минут (для мужчин и женщин соответственно), а верхним пределом – один час бега. Собственно дистанции варьируются от 5000 для хороших бегунов и 3000 для менее подготовленных до 10 000 метров для медленных бегунов.

Как и в случае с программами подготовки к другим дистанциям, образец программы на 5000–15 000 метров рассчитан на 24-недельный сезон и нацелен на подготовку к работе как интенсивной, так и продолжительной. Некоторые бегуны на 5000 метров лучше реагируют на программы подготовки к более коротким дистанциям, и я советую им обратиться к [главе 17](#). Представленный здесь график занятий должен создать солидную базу для противостояния как физическим, так и психологическим нагрузкам забегов на средние дистанции. Вы можете удлинять или укорачивать этот график в зависимости от наличия времени с учетом советов, данных в [главе 14](#). Кроме того, предлагаемые в этой главе схемы тренировок могут оказаться полезными и для подготовки к кроссу, но я посоветовал бы кроссменам в первую очередь обратиться к [главе 18](#), прежде чем решать, какого подхода придерживаться.

Каждый из видов бега на средние и длинные дистанции, описанных в главах 16–20, по своему решает вопрос соответствующей нагрузки. Для более коротких интенсивных дистанций, представленных в главах [16](#) и [17](#), нагрузка основана на равномерном повышении порога концентрации молочной кислоты в крови, что должно улучшать вашу способность сопротивляться пиковым ее концентрациям, безжалостно атакующим работающие мышцы. А в случае бега на средние дистанции главным врагом является общая усталость организма. Далеко не всегда бегун может точно указать, из-за чего именно он испытывает дискомфорт, – возможно, потому, что дискомфорт проявляется везде и во всем. В ходе забегов уровень дискомфорта не обязательно увеличивается по ходу гонки, и поэтому очень важно уметь справляться с постоянным ощущением стресса в такие моменты.

Планируя сезон тренировок для подготовки к бегу на средние дистанции, в первую очередь надо выделить достаточно времени на развитие аэробной системы. Однако это вовсе не означает, что в ваших планах не должно быть места повторам. Этот тип тренировок приводит не только к развитию скоростных качеств, но и к улучшению эффективности использования кислорода, что в свою очередь помогает поднять ПАНО, который позволяет бежать в более высоком темпе. В каком-то смысле повторы делают любую заданную скорость бега более приемлемой на протяжении большего времени. Секрет хорошей тренировочной программы для бегунов на средние дистанции – это правильное сочетание разных типов тренировки и правильное распределение их по фазам тренировочного сезона.

Фаза I

Тренировки фазы I – недели с 1-й по 6-ю для 24-недельной программы – одинаковы для бегунов, готовящихся к любым дистанциям. По крайней мере, одинаковы в отношении типов тренировки, которые нужно выполнить на начальной фазе (см. *табл. 19.1*). Специалистам в беге на более короткие дистанции не нужен такой километраж, какой нужен средневикам, но все бегуны должны начинать сезон с легких уровней интенсивности. Фаза I посвящена легкому бегу, растяжкам, силовым упражнениям и правильному возвращению к регулярным ежедневным тренировкам после перерыва. Что касается бегунов на более короткие дистанции (3000 метров или меньше), то им я предложил бы только равномерный легкий бег в течение первых трех недель этой фазы. Специалисты средних дистанций на неделях 4–6 могут добавить к своему плану длинный бег и некоторое количество коротких быстрых отрезков. Помните, что вам не надо увеличивать недельный километраж чаще чем раз в три недели, а длинный (Д) бег должен составлять не больше чем 25 % от общего недельного километража.

Табл. 19.1

Тренировки для подготовки к дистанциям 5000–15 000 метров

Фаза	Неделя	Упражнения		
I	1-3	7 дней в неделю Л-темпа (достаточный для достижения желательного недельного километража, см. главы 4 и 5) + 3-4 дня дополнительные тренировки (см. главу 10)		
	4-6	7 дней в неделю Л-темпа. Один Д-забег (25% недельного километража или 1,5 ч — что меньше). Добавьте 6-8 коротких быстрых отрезков в неделю по меньшей мере к четырем Л-забегам в неделю. 3-4 дня в неделю — дополнительные тренировки		
		Упражнения Т1	Упражнения Т2	Упражнения Т3
II	7	5-6 × (2 × 200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой для восстановления) + 1 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой	5-6 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха)	Серии из (2 мин в напряженном И-темпе, 1 мин бега трусцой + 1 мин в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой + 30 с в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой) Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 10 км — что меньше <i>Примечание:</i> напряженный И-темпа — это бег в И-темпе или с эквивалентной интенсивностью по неразмеченной дистанции
	8	10-12 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) Общая дистанция бега в Пв-темпе — не более 5% недельного километража	40 мин в П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)	—
	9	4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	3 × (3200 м или 10-12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха)	5-6 × (3 мин в напряженном темпе или 800, 1000 или 1200 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой для восстановления) И-темпа — не больше 8% недельного километража
	10	4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 200 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 800 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой)	40 мин в П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)	—

Фаза	Неделя	Упражнения		
II	11	10–12 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) Общая дистанция бега в Пв-темпе — не более 5% недельного километража	15 мин или 4800 м в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 10 мин или 3200 м в П-темпе + 2 мин в Л-темпе + 5 мин или 1600 м в П-темпе	Серии из (2 мин в напряженном И-темпе, 1 мин бега трусцой + 1 мин в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой + 30 с в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой) Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 10 км — что меньше
	12	4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой + 200 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 800 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой)	45 мин в равномерном П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа) или 20 мин или 6400 м в П-темпе + 4 мин в Л-темпе + 15 мин или 4800 м в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 10 мин или 3200 м в П-темпе + 2 мин в Л-темпе + 5 мин или 1600 м в П-темпе «20 мин или 6400 м» означает бег в П-темпе в течение 20 мин, за которые хорошие бегуны пробегают обычно 6400 м	—
III	13	Серии из 4–5 мин (или 1200–1600 м) в напряженном И-темпе + 3–4 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	3 × (1600 м или 10–12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха)	Соревнование или серии из (2 мин в напряженном И-темпе, 1 мин бега трусцой + 1 мин в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой + 30 с в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой) Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 10 км — что меньше

Фаза	Неделя	Упражнения		
III	14	Серии из 4–5 мин (или 1200–1600 м) в напряженном И-темпе + 3–4 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	40 мин в П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)	Соревнование или 10–12 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) Общая дистанция бега в Пв-темпе — не более 5% недельного километража
	15	Серии из (2 мин в напряженном И-темпе, 1 мин бега трусцой + 1 мин в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой + 30 с в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой) Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	3–5 × (3200 м или 10 мин в П-темпе + 2 мин отдыха)	Соревнование или 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой)
	16	3 × (1600 или 1200 м) в И-темпе + 4 мин бега трусцой для восстановления + 3 × (1000 или 800 м) в И-темпе + 2 мин бега трусцой	15 мин или 4800 м в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 10 мин или 3200 м в П-темпе + 2 мин в Л-темпе + 5 мин или 1600 м в П-темпе	Соревнование или 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 1 × (800 м в Пв-темпе + 800 м бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)
	17	Серии из 4–5 мин (или 1200–1600 м) в напряженном И-темпе + 3–4 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	7–10 × (1600 м или 5 мин в П-темпе + 1 мин отдыха)	Соревнование или серии из 4–5 мин (1200–1600 м) в напряженном И-темпе, 3–4 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше
	18	Серии из 4–5 мин (или 1200–1600 м) в напряженном И-темпе + 3–4 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	20 мин или 6400 м в П-темпе + 4 мин в Л-темпе + 15 мин или 4800 м в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 10 мин или 3200 м в П-темпе + 2 мин в Л-темпе + 5 мин или 1600 м в П-темпе	Соревнование или 10–12 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) Общая дистанция бега в Пв-темпе — не более 5% недельного километража

Фаза	Неделя	Упражнения		
IV План А	19	3 × (3200 м в П-темпе + 2 мин отдыха)	4 × (1000–1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 2 × (1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	Соревнование или серии из (2 мин в напряженном И-темпе, 1 мин бега трусцой + 1 мин в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой + 30 с в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой) Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 10 км — что меньше
	20	20 мин в равномерном П-темпе + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	4 × (1000–1600 м в П-темпе + 3 мин бега трусцой) + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 3200 м с ускорением <i>Примечание:</i> бег с ускорением начинается очень медленно, постепенно темп увеличивается на 5 с на 400 м, последние 400 м — примерно в интервальном темпе	—
	21	40 мин в П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)	Соревнование или серии из (2 мин в напряженном И-темпе, 1 мин бега трусцой + 1 мин в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой + 30 с в напряженном И-темпе, 30 с бега трусцой) Общая дистанция бега в И-темпе — 8% недельного километража или 10 км — что меньше	
	22	3 × (3200 м в П-темпе + 2 мин отдыха) или 6 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха)	4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой)	Соревнование или 4 × (1000–1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 2 × (1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)

Фаза	Неделя	Упражнения		
IV План А	23	30 мин в П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа)	4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой)	Соревнование или 4 × (1000–1600 м в П-темпе + 3 мин бега трусцой + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 3200 м с ускорением <i>Примечание:</i> бег с ускорением начинается очень медленно, постепенно темп увеличивается на 5 с на 400 м, последние 400 м — примерно в интервальном темпе
	24	4–5 × (1600 м в П-темпе + 2 мин бега трусцой для восстановления) + 4 × (200 м в И-темпе + 200 м бега трусцой)	Соревнование	—
IV План Б	19	2 × (3200 м в П-темпе + 2 мин бега трусцой) + 3 × (800 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 3 × (400 м в Пв-темпе + 2 мин бега трусцой) Интервалы по 800 м — в И-темпе, не больше	Соревнование или 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 4 × (1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой)	—
	20	20 мин в П-темпе 3 × 400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой 2 × 1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха	Соревнование или 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 3 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой)	—
	21	2 × (3200 м в П-темпе + 2 мин бега трусцой) + 1 × (800 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 3200 м в П-темпе	Соревнование или 45 мин в П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определения своего скорректированного темпа) + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	—
	22	4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 2 × (400 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой) + 3 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 1 × 1000 м в Пв-темпе + 400 м бега трусцой + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	Соревнование или 5–6 × (1000 м в И-темпе + 3 мин бега трусцой для восстановления) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	—

Фаза	Неделя	Упражнения	
IV План Б	23	4 × (1600 м в П-темпе + 2 мин бега трусцой) + 6 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой) + 1600 м в П-темпе	Соревнование или 40 мин в П-темпе (используйте свой VDOT и табл. 7.1 для определе- ния своего скорректиро- ванного темпа) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)
	24	4 × (1200 м в П-темпе + 2 мин бега трусцой) + 4 × (200 м в Пв-темпе + 200 м бега трусцой)	Соревнования (пятницы и субботы)

Фаза II

Фаза раннего качества II (недели с 7-й по 12-ю) для бегунов, специализирующихся на средних дистанциях, – это время привыкания к качественному бегу (см. [табл. 19.1](#)). Повторные (Пв) упражнения важны, потому что они позволяют приспособиться к быстрому бегу. Если между отрезками вы смогли полностью восстановиться, повторы воспринимаются как относительно комфортные, особенно когда сопровождаются свободным, легким и быстрым движением ног. В фазе II вы можете увеличивать недельный километраж примерно на 15 километров каждую третью неделю.

В ходе этой фазы наряду с днями, посвященными повторам, вводятся пороговые (Т) сессии. В конце недели добавляются интервальные (И) сессии. Вы можете участвовать в незначительных соревнованиях вместо интервальных сессий конца недели. Дополнительно я советую каждую вторую неделю заменять пороговую сессию бегом в марафонском (М) темпе продолжительностью примерно один час.

Каждая неделя предусматривает два или три дня качественных тренировок, один длинный (Д) забег и три-четыре легких (Л) дня. Вам надо продолжать заниматься дополнительными тренировками три раза в неделю. Если на эту фазу выпадает соревнование, им можно заменить одну из качественных сессий. Т1-сессией лучше не жертвовать, так как обычно она несет главный тренировочный акцент данной фазы. Если соревнование предполагает небольшую нагрузку, пробегите после него 6–8 повторов по 200 метров. Если на неделе есть три качественных дня, лучше всего запланировать Т1 на понедельник, Т2 – на среду или четверг, а Т3 – на пятницу или субботу. Если на неделю приходится два качественных дня, проведите Т1 в понедельник или вторник, а Т2 – в четверг или пятницу. Всегда проводите хорошую разминку перед качественными сессиями и заминку и растяжки – после них. Данные о Л-, П-, И- и Пв-темпах вы найдете в [табл. 19.2](#) или используйте VDOT для их определения ([табл. 3.2](#)).

Табл. 19.2

Тренировочные темпы для бегунов на 5000–15 000 метров

Текущий результат			Пв (темп при повторях)			И (интервальный темп)			
5000	10 000	Марафон	200	400	800	400	1000	1200	1600
12:45	26:33	2:02:19	0:27	0:55	1:52	0:61	2:34	3:05	4:04
12:53	26:49	2:03:35	0:27	0:55	1:53	0:61	2:36	3:06	4:08
13:01	27:06	2:04:52	0:28	0:56	1:54	0:62	2:37	3:08	4:10
13:09	27:23	2:06:12	0:28	0:57	1:55	0:63	2:38	3:10	4:12
13:18	27:40	2:07:33	0:29	0:58	1:56	0:64	2:40	3:12	4:16
13:26	27:58	2:08:56	0:29	0:58	1:57	0:64	2:41	3:13	4:18
13:35	28:16	2:10:22	0:29	0:59	1:58	0:65	2:43	3:15	4:20
13:44	28:34	2:11:49	0:30	0:60	2:00	0:66	2:45	3:18	4:24
13:53	28:53	2:13:18	0:30	0:61	2:02	0:67	2:48	3:21	4:28
14:03	29:13	2:14:50	0:30	0:61	2:03	0:67	2:49	3:22	4:30
14:13	29:33	2:16:24	0:31	0:62	2:05	0:68	2:50	3:24	4:32
14:23	29:53	2:18:01	0:31	0:63	2:06	0:69	2:53	3:27	4:36
14:33	30:15	2:19:40	0:32	0:64	2:08	0:70	2:55	3:30	4:40
14:44	30:36	2:21:21	0:32	0:64	2:10	0:70	2:56	3:31	4:42
14:55	30:59	2:23:05	0:32	0:65	2:11	0:71	2:58	3:33	4:44
15:06	31:21	2:24:52	0:33	0:66	2:12	0:72	3:00	3:36	4:48
15:17	31:45	2:26:42	0:33	0:67	2:14	0:73	3:02	3:39	4:52
15:29	32:09	2:28:35	0:34	0:68	2:16	0:74	3:05	3:42	4:56
15:41	32:34	2:30:31	0:34	0:69	2:18	0:75	3:07	3:45	5:00
15:54	33:00	2:32:31	0:35	0:70	2:20	0:76	3:10	3:48	5:04
16:07	33:26	2:34:33	0:35	0:71	2:22	0:77	3:13	3:51	5:08
16:20	33:54	2:36:40	0:36	0:72	2:24	0:78	3:15	3:54	5:12
16:33	34:22	2:38:50	0:36	0:73	2:26	0:79	3:18	3:57	5:16
16:48	34:50	2:41:03	0:37	0:74	2:28	0:80	3:20	4:00	5:20
17:02	35:20	2:43:21	0:37	0:75	2:30	0:81	3:22	4:03	5:24
17:17	35:51	2:45:43	0:38	0:76	2:32	0:82	3:25	4:06	5:28
17:32	36:23	2:48:10	0:38	0:77	2:34	0:83	3:27	4:09	5:32
17:48	36:56	2:50:40	0:39	0:78	2:36	0:84	3:30	4:12	5:36
18:05	37:30	2:53:16	0:39	0:79	2:38	0:85	3:33	4:15	5:40
18:22	38:05	2:55:57	0:40	0:81	2:42	0:87	3:37	4:20	5:48
18:39	38:41	2:58:43	0:41	0:82	2:44	0:88	3:40	4:24	5:52
18:57	39:19	3:01:35	0:41	0:83	2:46	0:89	3:43	4:27	5:56
19:16	39:58	3:04:32	0:42	0:85	2:50	0:91	3:48	4:33	6:04
19:36	40:38	3:07:35	0:43	0:86	2:52	0:92	3:50	4:36	6:08
19:56	41:20	3:10:45	0:44	0:88	2:56	0:94	3:55	4:42	6:16
20:17	42:04	3:14:02	0:44	0:89	2:58	0:95	3:58	4:45	6:20
20:39	42:49	3:17:25	0:45	0:91	3:02	0:97	4:03	4:51	6:28
21:01	43:35	3:20:56	0:46	0:92	3:04	0:98	4:05	4:54	6:32
21:25	44:24	3:24:35	0:47	0:94	3:08	1:40	4:10	5:00	6:40
21:49	45:15	3:28:23	0:48	0:96	3:12	1:42	4:15	5:06	6:48
22:14	46:08	3:32:19	0:49	0:98	3:16	1:44	4:20	5:12	6:56
22:41	47:03	3:36:24	0:50	1:40	3:20	1:46	4:25	5:18	7:04
23:08	48:00	3:40:39	0:51	1:42	3:24	1:48	4:30	5:24	7:12
23:37	49:00	3:45:05	0:52	1:44	3:28	1:50	4:35	5:30	7:20
24:07	50:03	3:49:42	0:53	1:46	3:32	1:52	4:40	5:36	7:28
24:38	51:08	3:54:30	0:54	1:48	3:36	1:54	4:45	5:42	7:36
25:11	52:17	3:59:31	0:55	1:51	3:42	1:57	4:53	5:51	7:48

П (пороговый темп)			М (марафон)		Л (легкий бег)	
400	1000	Миля	Миля	Километр	Миля	Километр
0:67	2:48	4:30	4:39	2:53	5:34–6:04	3:27–3:46
0:68	2:50	4:32	4:42	2:55	5:38–6:08	3:29–3:48
0:68	2:51	4:35	4:45	2:57	5:40–6:10	3:31–3:50
0:69	2:53	4:38	4:48	2:59	5:42–6:12	3:33–3:52
0:70	2:54	4:41	4:51	3:01	5:46–6:16	3:35–3:54
0:70	2:56	4:44	4:55	3:03	5:48–6:18	3:36–3:55
0:71	2:58	4:46	4:58	3:05	5:50–6:20	3:38–3:57
0:72	3:00	4:50	5:01	3:07	5:54–6:24	3:40–3:59
0:73	3:02	4:53	5:05	3:09	5:58–6:28	3:42–4:01
0:73	3:04	4:56	5:08	3:11	6:00–6:30	3:44–4:03
0:74	3:06	4:59	5:12	3:14	6:02–6:32	3:45–4:04
0:75	3:08	5:02	5:15	3:16	6:06–6:36	3:47–4:06
0:76	3:10	5:06	5:19	3:18	6:10–6:40	3:50–4:08
0:77	3:12	5:09	5:23	3:21	6:12–6:42	3:51–4:10
0:78	3:14	5:13	5:27	3:23	6:14–6:44	3:53–4:12
0:79	3:17	5:16	5:31	3:25	6:18–6:48	3:55–4:14
0:80	3:20	5:20	5:35	3:28	6:22–6:52	3:57–4:16
0:80	3:21	5:24	5:40	3:31	6:26–6:56	4:00–4:18
0:81	3:24	5:28	5:44	3:34	6:30–7:00	4:02–4:21
0:82	3:26	5:32	5:49	3:37	6:34–7:04	4:05–4:24
0:83	3:29	5:36	5:53	3:39	6:38–7:08	4:07–4:26
0:84	3:32	5:41	5:58	3:42	6:42–7:12	4:10–4:28
0:85	3:34	5:45	6:03	3:45	6:46–7:16	4:12–4:31
0:87	3:36	5:50	6:08	3:48	6:50–7:20	4:15–4:33
0:88	3:40	5:55	6:13	3:52	6:54–7:24	4:17–4:36
0:89	3:43	5:59	6:19	3:55	6:58–7:28	4:20–4:38
0:90	3:46	6:04	6:24	3:58	7:02–7:32	4:22–4:41
0:92	3:50	6:10	6:30	4:02	7:06–7:36	4:25–4:43
0:93	3:53	6:15	6:36	4:06	7:10–7:40	4:27–4:46
0:95	3:58	6:23	6:42	4:10	7:18–7:48	4:32–4:51
0:96	4:01	6:27	6:49	4:14	7:22–7:52	4:35–4:53
0:97	4:04	6:32	6:55	4:18	7:26–7:56	4:37–4:56
0:99	4:09	6:40	7:02	4:22	7:34–8:04	4:42–5:00
1:40	4:11	6:44	7:09	4:26	7:38–8:08	4:45–5:03
1:42	4:16	6:52	7:16	4:31	7:46–8:16	4:50–5:08
1:44	4:20	6:57	7:24	4:35	7:50–8:20	4:52–5:11
1:46	4:25	7:05	7:31	4:40	7:58–8:28	4:57–5:15
1:47	4:27	7:10	7:39	4:45	8:04–8:34	5:01–5:19
1:49	4:33	7:18	7:48	4:50	8:12–8:42	5:06–5:24
1:51	4:38	7:26	7:56	4:56	8:20–8:50	5:11–5:30
1:53	4:43	7:34	8:05	5:01	8:28–9:00	5:16–5:35
1:55	4:48	7:43	8:15	5:07	8:36–9:06	5:21–5:40
1:57	4:53	7:51	8:24	5:13	8:45–9:15	5:26–5:45
1:59	5:00	8:00	8:35	5:20	8:53–9:23	5:31–5:50
2:01	5:04	8:08	8:45	5:26	9:00–9:30	5:36–5:55
2:03	5:08	8:16	8:56	5:33	9:10–9:40	5:42–6:00
2:07	5:17	8:30	9:08	5:40	9:20–9:50	5:48–6:06

Фаза III

Фаза III, недели с 13-й по 18-ю, связана с самыми большими нагрузками. В это время можно немного увеличить недельный километраж (не более чем на 15 километров каждую третью неделю). Но километраж не единственная нагрузка этой фазы. Главный упор в этой фазе делается на длинные интервалы (И). По выходным можно участвовать в соревнованиях (см. [табл. 19.1](#)).

Еще один тип качественных тренировок, на котором надо сделать акцент, – это пороговые (П) тренировки. Их надо проводить в форме как равномерного темпового бега, так и длинных серий крейсерских интервалов. Как и в фазе II, можно попробовать заменить П-бег бегом в М-темпе. Учтите, что забеги, продолжающиеся от 12 до 30 минут, дают практически такой же результат, как и хорошая интервальная сессия, так что периодическое участие в соревнованиях может заменить интервальные сессии в конце недели.

На каждой неделе предусмотрено три качественных дня, и самая важная из сессий, Т1, проводится в начале недели. На некоторых неделях Т3-сессия может быть заменена соревнованием. Каждую неделю надо проводить один Д-забег. Оставшиеся дни – это дни легкого бега (один раз в день или больше). Л-дни могут быть любыми – от проведения более чем одной Л-пробежки в день до полного отсутствия бега, если вам нужен отдых. Важно, чтобы интенсивность Л-бега была комфортной для вас. Используйте Л-дни для поддержания желательного для вас недельного километража. Правильным будет добавить к Л-бегу короткие быстрые отрезки в середине тренировки или после ее окончания.

Если на выходные запланировано серьезное соревнование, то качественные упражнения на следующей неделе надо провести во вторник-среду. Если соревнований нет, качественные дни лучше запланировать на понедельник и среду. Также в отсутствие соревнований вы можете чередовать недели с двумя и тремя качественными сессиями. Если по графику на неделю приходится три качественных дня, откажитесь от одной Т2-сессии, а оставшиеся назначьте на понедельник и четверг либо на вторник и пятницу. Если вы будете участвовать в соревновании, оно может заменить одну из качественных сессий недели.

Когда на неделю приходится три качественных дня, лучше всего назначить Т1 на понедельник, Т2 – на среду или четверг, а Т3 – на пятницу или субботу. Когда на неделю запланировано два качественных дня, назначьте Т1 на понедельник или вторник, а Т2 – на четверг или пятницу.

Фаза IV

Фаза IV – недели с 19-й по 25-ю – это финальная фаза программы тренировочного сезона, предназначенная для достижения главных результатов сезона. Очевидно, что самыми трудными днями должны быть соревнования, а не тренировочные сессии. Длинные забеги становятся еще длиннее, а качественные сессии – немного менее напряженными за счет снижения объема качественной работы, выполняемой за сессию. Высокоструктурированные упражнения из длинных интервалов, бывшие главным тренировочным акцентом фазы III, прекращаются. Однако остаются сессии фартлека, включающего определенный объем интервальной работы (см. [табл. 19.1](#)).

Как и в случае с любыми другими финальными фазами тренировочного сезона, фаза IV – это не время для экспериментов. Оставьте только привычные типы тренировки, которые дают хорошее качество при ограниченной нагрузке. Недельный километраж, скорее всего, надо снизить, особенно если он у вас высок. Обычно бегунам, пробегающим более 80 километров в неделю, полезно снизить километраж на 20 %, но те, кто 80 километров не

достиг, могут этого не делать. Это вопрос индивидуальных предпочтений: некоторые элитные бегуны поддерживают очень большой недельный километраж и все-таки добиваются высших результатов в гонках. Во всяком случае, этот вопрос требует тщательного учета и регистрирования (для этого вам пригодится система баллов, описанная в [главе 2](#)). Ведя дневник тренировок, вы сможете использовать информацию о своем самочувствии и результатах в разных условиях и при разных нагрузках для планирования следующего сезона.

Если на неделю приходится не очень важное для вас соревнование, то можно запланировать два дня тренировок с умеренным качеством накануне соревнования, но, когда соревнования важны, достаточно одного качественного дня в начале недели. Я советую отводить один легкий восстановительный день на каждые 3000 метров дистанции соревнования. От этого может зависеть, сколько качественных дней стоит отвести на следующей неделе. Перед главным чемпионатом лучше всего запланировать три-четыре легких дня (включающих в себя 4–6 легких коротких быстрых отрезков).

Имея два качественных дня перед соревнованием в субботу, лучше всего поставить их на вторник и среду, если предыдущая суббота также была соревновательным днем. Если на прошлой неделе не было соревнований, то два качественных дня лучше поставить на понедельник и среду. Перед главным чемпионатом сезона я советовал бы ограничиться только одним качественным днем – в понедельник или вторник. Отказываясь от одного из двух качественных дней недели, оставьте тот, который вы переносите лучше в это время сезона.

В *табл. 19.1* приведены два варианта планирования фазы IV. План А предусматривает, что на некоторых неделях будет два качественных дня, а на некоторых – три. План Б предписывает проводить только два качественных дня каждую неделю, даже при наличии соревнования, которое засчитывается как одна из качественных сессий. При желании вы можете выбирать из планов А и Б те недели, которые, по вашему мнению, подходят вам больше всего.

В ходе фазы IV недельный километраж может быть несколько снижен, в особенности если он был значительно увеличен в ходе фазы III. Если какие-то упражнения более ранних фаз вам очень нравятся, вы можете заменить ими упражнения текущей фазы. Однако фаза IV не должна быть такой тяжелой, как фаза III, так что не заменяйте сессии, которые вам кажутся слишком легкими, на сессии, которые вам нравятся только потому, что они более тяжелые.

Продолжайте Д-бег на каждой неделе, но учтите, что даже дистанция вашего длинного бега должна быть несколько сокращена (в пределах 25 % или двух часов – что меньше). Бегайте короткие быстрые отрезки по меньшей мере два раза в неделю в Л-дни и продолжайте в небольшом объеме дополнительные тренировки. Фаза IV – это время быстрых гонок и ощущения того, что вы становитесь сильнее с каждым днем. Постарайтесь выделять три легких дня перед важными соревнованиями и помните о необходимости хорошего восстановления после соревнований, прежде чем приступить к следующим качественным упражнениям.

* * *

Описанные в этой главе дистанции, вероятно, являются самыми популярными среди взрослых бегунов. Они длятся достаточно долго, чтобы набрать хороший темп для прохождения основной части дистанции, но недостаточно длинны для того, чтобы интенсивность ваших усилий вызвала серьезный дискомфорт. То, что столько бегунов соревнуется на этих дистанциях, свидетельствует об их преданности бегу. Цитата в начале главы («Самые большие ошибки в беге на длинные дистанции делаются на первой минуте забега») определенно относится и к дистанциям 5000–15 000 метров. Однако забеги на эти дистанции обычно не

вызывают проблем, если следовать эпиграфу [главы 15](#), который я сейчас хочу привести в расширенном виде: «Первые две трети средней дистанции беги при помощи головы, целясь на позицию, которая предоставит тебе возможность для финишной атаки, а последнюю треть беги при помощи сердца».

Глава 20

Полумарафон и марафон

Непобедимых нет. Неуязвимая на первый взгляд защита может оказаться весьма хрупкой.

Что отличает марафон и другие длинные дистанции, на прохождение которых требуется более часа, от более коротких? То, что основную часть длинной дистанции вы бежите при уровне концентрации молочной кислоты в крови ниже ПАНО. Это означает несколько вещей.

- Концентрация молочной кислоты в крови будет невысокой, и, за исключением того случая, когда забег привел к перерасходу углеводного топлива и, следовательно, к снижению возможности организма производить молочную кислоту, накопление молочной кислоты ограничено очень короткими отрезками забега (это первые и последние минуты).
- В отличие от коротких забегов в забегах на 5000 или 10 000 метров вы страдаете от местного мышечного напряжения.
- Вентиляция легких остается относительно комфортной на протяжении всего забега.
- Частота сердечных сокращений не выходит на максимальное значение, как происходит во время более коротких гонок.

Кроме того, длинные забеги предъявляют особые требования к снабжению углеводным топливом, механизмам терморегуляции и поддержанию адекватной гидратации. Все это может влиять на результат гонки. Усталость проявляется в более коварных формах, чем во время коротких забегов. Иногда бывает очень трудно смириться с тем, что во время бега с относительно комфортным уровнем интенсивности появляется необходимость снижать темп.

Неверно считать, что для тренировки на всех дистанциях, превышающих 15 000 метров, нужен один и тот же тренировочный план, так что я буду варьировать свой подход в зависимости от обсуждаемой дистанции. Выделить отдельную тренировочную программу для полумарафона довольно трудно, так как элитные бегуны пробегают эту дистанцию примерно за час – за то же самое время, за которое некоторые медленные бегуны пробегают 10 000 метров. Фактически элитные бегуны могут пробежать марафон за то же время, за которое медленные бегуны пробегут полумарафон. По этой причине я не выделяю отдельный план для подготовки к полумарафону, а предлагаю элитным бегунам заниматься по программе 10 000 метров с учетом необходимости увеличения времени бега до одного часа. Отличные способы тренировки для этого – интервальный и пороговый бег. По сути, полумарафон можно рассматривать как предельный тест ПАНО – интенсивности бега, которую вы можете поддерживать в течение часа.

С другой стороны, бегуны, которые пробегают дистанцию полумарафона за пару часов, встречаются с такими же нагрузками, которые характерны для марафона, так что им лучше всего работать по программе подготовки к марафону. Просто думайте о себе как об элитном марафонце – и готовьтесь соответственно. Одно-двухчасовые пробеги, пороговые упражнения с последующим равномерным напряженным бегом и много интервальных упражнений очень хорошо подготовят вас к забегу продолжительностью два часа. Так же как и быстрые полумарафонцы, медленные бегуны должны работать над повышением своего ПАНО.

Большая часть выполняемой вами во время полумарафона работы основана на способности вашего организма использовать углеводы в качестве топлива. Но это грозит тем, что

интенсивность работы при полумарафоне может вывести вас за пределы ПАНО, что заставит резко сбросить скорость. Так что полумарафон может оказаться и относительно приятным, и крайне требовательным.

Однако наибольшее внимание привлекает все-таки марафонская дистанция, и по этой причине представленные в данной главе тренировочные планы нацелены на подготовку к полному марафону. Поскольку существует огромное количество подходов к подготовке к марафону (вполне обоснованных, так как существует огромное количество причин, по которым люди бегают марафоны), я предлагаю три разных плана: два 24-недельных (программа А и элитная программа) для опытных и элитных марафонцев соответственно и 18-недельная полная программа подготовки к первому марафону для тех людей, которые просто хотят завершить дистанцию.

Прогнозирование результатов забега

Очень полезно иметь в своем распоряжении надежную таблицу (*табл. 3.1*, например), с помощью которой вы могли бы предсказать результат, особенно если вы бегали марафон очень давно или не бегали вообще. Найдя в ней недавно показанное время на более знакомой дистанции (10 000 метров, к примеру), вы можете довольно точно предсказать, с каким результатом пробежите марафон (да и вообще любую другую дистанцию). Естественно, что результаты забегов на более длинные дистанции (20 000 метров или полумарафон) лучше предскажут потенциальные результаты марафона, чем результаты на более коротких дистанциях, таких как 5000 метров. Однако даже и это не всегда бывает правильным, например, если вы в последнее время много бегали на 5000 метров в разных условиях и совсем мало – на 20 000 метров. В такой ситуации результаты на 5000 метров могут быть более показательными.

Позвольте мне сделать небольшое предупреждение о предсказании результатов. Когда в таблице сравниваются результаты (например, указывается, что 19:57 на 5000 метров эквивалентно 3:10:49 в марафоне), это вовсе не означает, что как только вы пробежите 5000 метров быстрее двадцати минут, то сразу можете рассчитывать пробежать марафон быстрее 3:11. Это означает только, что данные результаты достигаются при эквивалентном уровне интенсивности, и, чтобы выбежать из 3:11 на марафоне, вам надо провести марафонские тренировки, набрать километраж и бежать марафон в тех же условиях и по такому же покрытию, на котором вы пробежали 5000 метров быстрее двадцати минут.

Надо понимать, что некоторые бегуны никогда не покажут предсказанные результаты вне зависимости от сложности и интенсивности их тренировок: есть люди, психологически предрасположенные к бегу на более короткие дистанции. На самом деле небыстрые бегуны – те, кто не собирается становиться олимпийскими или мировыми чемпионами, – с большей вероятностью могут достичь предсказанных результатов, чем бегуны элитные, которые уже нашли самую подходящую для себя дистанцию в результате многих лет тренировок и экспериментов.

Программа А

Программа А предназначена для бегунов, которые предпочитают традиционный подход в подготовке к марафону. Я разработал эту программу так, чтобы ее можно было применить к любому недельному километражу – вам достаточно выбрать наибольший (пиковый) километраж, которого вы планируете достичь в ходе выполнения программы, и рассчитать километраж других недель в зависимости от пикового. Эта программа не содержит фазы формальных повторов и включает типичные для марафона тренировки на всех трех каче-

ственных фазах (I, II и IV). В первую очередь эта программа подходит опытным бегунам, готовящимся к своему первому марафону.

Во время тренировок для подготовки к длинным забегам ваше тело должно научиться полностью использовать доступные источники топлива, поддерживать оптимальную температуру, выработать сильный аэробный профиль, способность замещать жидкости. Также важно иметь хорошо спланированное снижение нагрузок, подводящее вас к гонке на длинную дистанцию, поскольку у бегунов нет возможности участвовать во многих соревнованиях на длинные дистанции и ошибки в таких забегах имеют, как правило, более длительные последствия, чем ошибки на коротких дистанциях.

Фаза I

Первая фаза подготовки к марафону или другим гонкам на длинные дистанции обычно бывает более продолжительной, чем рекомендуемые для других дистанций шесть недель. Это происходит потому, что некоторые марафонцы стремятся набрать как можно больший километраж перед тем, как приступить к качественным тренировкам. Если после окончания предыдущего периода серьезных тренировок прошло мало времени (несколько недель), то для фазы I может оказаться достаточно и шести недель. Но если вы приступаете к подготовке к марафону впервые или возвращаетесь к ней после длительного перерыва, вам стоит потратить не меньше двух-трех месяцев на простой бег и достижение такого километража, который даст вам почувствовать, что вы наработали солидную базу.

Вне зависимости от продолжительности первой фазы тренировок акцент надо сделать на достижении комфортного равномерного легкого бега и пробежках длительностью один час и больше. Кроме того, стоит добавить короткие быстрые отрезки после 3–4 недель равномерного легкого бега, чтобы переход к качественным упражнениям был более легким. Помните, что добавлять километраж следует не чаще чем раз в три недели. Увеличивайте километраж не более чем на 15 000 метров или на один час. Готовясь к бегу на длинные дистанции, увеличивайте нагрузки постепенно и продуманно, чтобы избежать травм. В большинстве случаев на подготовку к соревнованиям уходит несколько месяцев, что делает связанный с травмой перерыв особенно обидным.

Когда ваш недельный километраж будет насчитывать 80 километров, желательно начать бегать дважды в день большинство дней в неделю, вместо того чтобы увеличивать дистанцию одной пробежки в день. На две пробежки в день, конечно, уходит больше времени, но это компенсируется снижением общей нагрузки. При этом одну из пробежек в неделю надо постепенно превращать в длинную (Д). Фаза I разбита на блоки по три недели, которые легко можно превратить в 4-недельные и даже более длительные, если у вас есть достаточно времени до марафона или если вам требуется больше времени на выполнение задач фазы I. Тренировочный план по программе А приведен в *табл. 20.1*.

Табл. 20.1

План А подготовки к марафону

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
I	1-3	22-24		7 дней по меньшей мере 30 мин в Л-темпе; больше 30 мин, если у вас есть некоторая база	
	4-6	21-19		1 день — Д-забег, 25% недельного километража или 2,5 ч — что меньше 6 дней по меньшей мере 30 мин в Л-темпе; после 2 или 3 Л-пробежек добавьте 8 × 20-30 с коротких быстрых отрезков	
				Упражнения T1	Упражнения T2
II	7	18	0,80	Д-забег; 2 ч или 25% недельного километража — что меньше	Серии из 4 мин напряженного бега + 3 мин бега трусцой для восстановления. Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше
	8	17	0,80	20 мин в Л-темпе + 20 мин в П-темпе (или 40 мин в П-темпе, скорректированном на основании табл. 7.1) + 20 мин в Л-темпе	Серии из 4 мин напряженного бега + 3 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше
	9	16	0,70	3200 м в Л-темпе + 5 × (5-6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 1 ч в Л-темпе	Серии из 1000, 1200 или 1600 м в И-темпе + 3, 4 или 5 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 6% недельного километража или 8 км — что меньше
	10	15	0,90	Д-забег; 2,5 ч или 25% недельного километража — что меньше	Серии из 1000, 1200 или 1600 м в И-темпе + 3, 4 или 5 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 6% недельного километража или 8 км — что меньше
	11	14	0,90	3200 м в Л-темпе + 2 × (10-12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 1 ч в Л-темпе	3200 м в Л-темпе + серии из 5 мин напряженного бега + 3-5 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 10 км — что меньше
	12	13	0,70	3200 м в Л-темпе + 6 × (5-6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 3200 м в Л-темпе	Серии из 1000, 1200 или 1600 м в И-темпе + 3, 4 или 5 мин бега трусцой для восстановления Общая дистанция упражнения — 8% недельного километража или 8 км — что меньше

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
III*	13	12	1,00	Д-забег; 2,5 ч или 25% недельного километража — что меньше	3200 м в Л-темпе + 4 × (10–12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 3200 м в Л-темпе
	14	11	0,90	3200 м в Л-темпе + 4 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 1 ч в Л-темпе + 15–20 мин в П-темпе + 3200 м в Л-темпе	3200 м в Л-темпе + 4 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 5 мин в Л-темпе + 3 × (1600 м в П-темпе + 1 мин отдыха) + 3200 м в Л-темпе
	15	10	0,80	3200 м в Л-темпе + 19–21 км или 100 мин в М-темпе (что меньше) + 3200 м в Л-темпе	3200 м в Л-темпе + 2 × (15–20 мин в П-темпе + 3 мин отдыха) + 10–12 мин в П-темпе + 3200 м в Л-темпе
	16	9	1,00	Д-забег; 2,5 ч или 25% недельного километража — что меньше	3200 м в Л-темпе + 20 мин в П-темпе + 10 мин в Л-темпе + 20 мин в П-темпе + 3200 м в Л-темпе
	17	8	0,90	3200 м в Л-темпе + 2 × (10–12 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 16 км или 80 мин в Л-темпе (что меньше) + 15–20 мин в П-темпе + 3200 м в Л-темпе	3200 м в Л-темпе + 8 × (5–6 мин в П-темпе + 30 с отдыха) + 3200 м в Л-темпе
	18	7	0,70	3200 м в Л-темпе + 24 км или 2 ч в М-темпе (что меньше) + 3200 м в Л-темпе	3200 м в Л-темпе + 4 × (10–12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 3200 м в Л-темпе
IV	19	6	1,00	Д-забег; 35,5 км или 2,5 ч — что меньше	2 × (20 мин в Л-темпе + 20 мин в П-темпе) + 3200 м в Л-темпе
	20	5	0,80	3200 м в Л-темпе + 4 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 16 км или 80 мин в Л-темпе (что меньше) + 4 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 3200 м в Л-темпе	1 ч в Л-темпе + 6 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 15 мин в Л-темпе

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения
IV	21	4	0,70	Л-забег; 35,5 км или 2,5 ч – что меньше 2 × (35–40 мин в Л-темпе + 15–20 мин в П-темпе) + 3200 м в Л-темпе
	22	3	0,70	3200 м в Л-темпе + 24 км или 2,5 ч в М-темпе (что меньше) + 3200 м в Л-темпе 2 × (20 мин в Л-темпе + 15–20 мин в П-темпе) + 3200 м в Л-темпе
	23	2	0,60	3200 м в Л-темпе + 2 × (10–15 мин в П-темпе + 3 мин отдыха) + 35–45 мин в Л-темпе 2 × (35–40 мин в Л-темпе + 15–20 мин в П-темпе) + 3200 м в Л-темпе
	24	1		За 7 дней: 1,5 ч в Л-темпе За 6 дней: 1 ч в Л-темпе + 4–6 коротких быстрых отрезков За 5 дней: 3200 м в Л-темпе + 4 × (1200 м в П-темпе + 2 мин отдыха) + 3200 м в Л-темпе За 4 дня: 40–50 мин в Л-темпе + 4–6 коротких быстрых отрезков За 3 дня: 30 мин в Л-темпе + 4 коротких быстрых отрезка За 2 дня: 0–30 мин в Л-темпе За 1 день: 30 мин в Л-темпе

* Измените в этот момент основанные на VDOT тренировочные темпы, если ваши результаты этого требуют.

Примечание. Все оставшиеся дни фаз II–IV – это И-пробежки на дистанции, позволяющие набрать запланированный недельный километраж. После двух или трех И-пробежек добавьте 6–8 × 20–30 секунд коротких быстрых отрезков.

Четвертая колонка в *табл. 20.1* – это доля вашего пикового недельного километража, которую вы должны набрать на данной неделе. Обозначения, введенные в предыдущих главах: И – легкий бег, Д – длинный бег в Л-темпе, П – бег в пороговом темпе, М – бег в марафонском темпе, И – бег в интервальном темпе, а напряженный бег – это бег, субъективное ощущение интенсивности которого соответствует соревновательному забегу продолжительностью 10–15 минут. Хорошие бегуны обоих полов могут считать 5–6 минут бега эквивалентом дистанции 1600 метров, 10–12 минут бега – эквивалентом дистанции 3200 метров, а 15–20 минут бега – эквивалентом дистанции 4800 метров. Более медленным бегунам лучше ориентироваться на время или использовать дистанции, скорректированные с учетом времени, за которое они их преодолевают. В дополнение к таблицам VDOT (*табл. 3.1* и *3.2* в *главе 3*) вы можете пользоваться *табл. 19.2* (*глава 19*) для расчета своих тренировочных темпов.

Фаза II

Во время фазы II вам надо подготовить свой организм к фазе III – самой тяжелой. Сделать это можно, добавив к равномерному легкому бегу предыдущей фазы качественные

упражнения. Работая по данной программе, выделите на каждую из последних трех фаз более шести недель. Для этого вам надо повторить любую из недель, которая вам больше всего понравилась. Я не рекомендую повторять подряд две программы недель с максимальными нагрузками.

Некоторым бегунам нравится включать в свои программы подготовки к марафону бег по холмам, и фаза II – самое подходящее для этого время. При этом вы наверняка обратили внимание, что в план А не включены формальные повторы и самым быстрым бегом здесь являются короткие быстрые отрезки. Это означает, что вам надо включить бег по холмам в программу интервальных сессий или в некоторые из длинных пробежек. Как вариант можно добавить короткие и медленные сессии на установленной под большим углом беговой дорожке, например $10 \times (1 \text{ минута} + 1 \text{ минута отдыха})$, в программу любой недели фазы II или III, даже в легкий (Л) день. Включать в вашу программу бег по холмам стоит, только если марафон, в котором вы планируете принять участие, будет проходить в холмистой местности. И тогда полезным окажется даже бег вниз, если на трассе марафона будут длинные спуски. Старайтесь добавлять тренировки на спусках очень осторожно и постепенно, чтобы избежать травм, связанных с ударами стопы при приземлении.

Обратите внимание, что в *табл. 20.1* качественные дни (T1 и T2) предусмотрены на каждой неделе: T1 обычно приходится на субботу или воскресенье, а T2 – через три или четыре дня после T1. Перед переходом к качественной части упражнения обязательно разогрейтесь, а после качественной сессии обязательно проведите заминку.

Фаза III

Как и во всех остальных тренировочных программах, фаза III является самой требовательной. Она предусматривает увеличение недельного километража, увеличение дистанции пороговых упражнений, введение более требовательных упражнений в М-темпе и проведение длинных пробежек, включающих в себя отрезки бега в пороговом (П) темпе.

У многих бегунов есть возможность участвовать в соревнованиях на более коротких (средних) дистанциях, и важно правильно встроить эти соревнования в тренировочный план. Общее правило состоит в том, чтобы оставлять три Л-дня перед каждым соревнованием и по меньшей мере три Л-дня после него, прежде чем приступать к качественным упражнениям. Я рекомендую участвовать не более чем в трех соревнованиях в течение 6-недельной фазы.

Когда на неделе предстоит соревнование, отмените одну из запланированных качественных сессий. Вы можете отказаться либо от сессии T1, либо от качественной сессии середины недели, заменив ее сессией T1, которая приходится на день соревнований. Постарайтесь избежать отмены упражнений, связанных с М-темпом, за исключением случаев, когда запланированное соревнование является полумарафоном, который вы можете пробежать в марафонском темпе, убив двух зайцев сразу. Конечно, если предстоит важное соревнование, требующее полного напряжения сил, то от тренировочной составляющей надо полностью отказаться.

Фаза IV

Фаза IV нацелена на достижение финального качества и должна давать меньшие нагрузки, чем предыдущие фазы тренировки. Продвигаясь к фазе IV, вы должны чувствовать себя более сильным и подготовленным к предстоящему соревнованию. Вам может показаться, что вы тренируетесь недостаточно интенсивно или что вы начинаете терять форму. Это ощущение часто возникает при выполнении требовательных упражнений в интерваль-

ном темпе или при сочетании длинного и порогового бега. На самом деле при выполнении плана А тренировки фазы IV имеют почти такой же уровень интенсивности, как и фазы III, но воспринимаются они как более легкие, потому что вы привыкли к этому уровню, а километраж в это время даже немного снижается.

В фазе IV есть место для одного-двух соревнований, но отбирать их надо очень осторожно. Общее правило состоит в том, что второстепенное соревнование должно быть как минимум в два раза короче, чем основное, и даже еще короче, если проводится в последние четыре недели до основного. Одним из второстепенных соревнований может быть марафон, который вы планируете пробежать не полностью, выполнив, таким образом, программу одной из ваших М-сессий. Если вы примете участие в забеге, в котором не планируете дойти до финиша, все равно зарегистрируйтесь на нем официально и не мешайте работе судей и бегу остальных участников.

Возможно, лучший способ включить соревнование в свое тренировочное расписание – это отказаться от запланированного качественного упражнения в пользу соревнования. Такое решение может повлечь за собой необходимость перепланировать и другие качественные сессии. Постарайтесь избежать отказа от сессий одного и того же типа. Всегда назначайте три Л-дня до и три и больше Л-дней после соревнования – например, 3 легких дня за каждые 3000 метров дистанции соревнования (для полумарафона это может дать 7 легких дней).

Будьте особенно внимательны на последних неделях фазы IV. Если вы правильно снизите нагрузку, ваша гонка доставит вам удовольствие.

Элитная программа

В элитной программе фазы с II по IV сгруппированы в одну фазу продолжительностью 18 недель. Тренировочный план рассчитан на постоянное повышение разных типов нагрузки, а не на смещение тренировочных акцентов с одной физиологической системы на другую.

Фаза I

Потратьте на фазу I не меньше шести недель (см. *табл. 20.2*). Однако вы можете увеличить ее на столько недель, сколько у вас имеется, для того чтобы почувствовать себя подготовленным к переходу в финальную 18-недельную стадию, подводящую вас к запланированному марафону. К концу фазы I ваш недельный километраж должен выйти почти на максимальное значение в сезоне (это значение должно быть реалистичным для отдельной недели и в то же время повторимым в течение нескольких недель подряд). Будьте разумны, наращивая недельный километраж до этого уровня. Может случиться, что вы выполните несколько быстрых упражнений или захотите поучаствовать в каких-то соревнованиях, но вашей главной целью для этой фазы должна оставаться подготовка к последним 18 неделям тренировки, которые должны подвести вас к марафону на пике формы.

Табл. 20.2

Элитный план подготовки к марафону

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
I	1-3	22-24		7 дней по меньшей мере 30 мин в Л-темпе; больше 30 мин, если у вас есть некоторая база	
	4-6	21-19		1 день — Д-забег, 25% недельного километража или 2,5 ч — что меньше 6 дней по меньшей мере 30 мин в Л-темпе; после 2 или 3 Л-пробежек добавьте 8 × 20–30 с коротких быстрых отрезков	
				Упражнения T1	Упражнения T2
II-IV	7	18	0,80	3,2 км (или 12 мин) в Л-темпе + 10 км (или 30 мин) в М-темпе + 1600 м (или 4:45) в П-темпе + 8 км (или 25 мин) в М-темпе + 1600 м (или 4:45) в П-темпе + 1600 м (или 4:45) в М-темпе + 3,2 км (или 12 мин) в Л-темпе	3,2 км (или 12 мин) в Л-темпе + 13 км (или 40 мин) в П-темпе (скорректированном на основании табл. 7.1) + 3,2 км (или 12 мин) в Л-темпе

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
II-IV	8	17	0,80	3,2 км в Л-темпе + 5 км в П-темпе + 1 ч в Л-темпе + 5 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 5 × (1000 м в И-темпе + 2 мин бега трусцой) + 6 × (400 м в Пв-темпе + 3 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе
	9	16	0,70	29 км в равномерном Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 4 мин в Л-темпе + 5 км в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 3,2 км в П-темпе + 2 мин в Л-темпе + 1,6 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе
	10	15	0,90	3,2 км в Л-темпе + 13 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе + 6,5 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе + 3,2 км в М-темпе + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 13 км в П-темпе (скорректированном на основании табл. 7.1) + 3,2 км в Л-темпе
	11	14	0,90	3,2 км в Л-темпе + 2 × (3,2 км в П-темпе + 2 мин отдыха) + 1 ч в Л-темпе + 5 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 8 × (1000 м в И-темпе + 2 мин в Л-темпе) или 5 × (1600 м в И-темпе + 4 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе
	12	13	0,70	32 км в равномерном Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 16 км в равномерном П-темпе (скорректированном на основании табл. 7.1) + 3,2 км в Л-темпе
	13	12*	1,00	6,5 км в Л-темпе + 13 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе + 10 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 4 мин в Л-темпе + 5 км в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 3,2 км в П-темпе + 2 мин в Л-темпе + 1,6 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе
	14	11	0,90	3,2 км в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 16 км в Л-темпе + 2 × (3,2 км в П-темпе + 2 мин отдыха) + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 6 × (1000 м в И-темпе + 2 мин в Л-темпе) или 4 × (1600 м в И-темпе + 4 мин в Л-темпе) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 3 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
II–IV	15	10	0,80	32 км в равномерном Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 16 км в равномерном П-темпе (скорректированном на основании табл. 7.1) + 3,2 км в Л-темпе
	16	9	1,00	10 км в Л-темпе + 2 × (10 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе) + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 8 км в П-темпе + 5 мин в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 4 мин в Л-темпе + 5 км в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 1,6 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе
	17	8	0,90	3,2 км в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 16 км в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 3 × (1600 м в И-темпе + 4 мин в Л-темпе) + 3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе
	18	7	0,70	35,5 км в равномерном Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 13 км в равномерном П-темпе (скорректированном на основании табл. 7.1) + 3,2 км в Л-темпе
	19	6*	1,00	13 км в Л-темпе + 13 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе + 6,5 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе + 1,6 км в М-темпе	3,2 км в Л-темпе + 8 км в П-темпе + 5 мин в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 4 мин в Л-темпе + 5 км в П-темпе + 3 мин в Л-темпе + 3,2 км в П-темпе + 2 мин в Л-темпе + 1,6 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе
	20	5	0,80	3,2 км в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 16 км в Л-темпе + 6,5 км в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин в Л-темпе) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 3 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе
	21	4	0,70	35,5 км в равномерном Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 3 × (1600 м в П-темпе + 4 мин в Л-темпе) + 3 × (1000 м в И-темпе + 2 мин в Л-темпе) + 4 × (400 м в Пв-темпе + 3 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
II–IV	22	3	0,70	10 км в Л-темпе + 2 × (10 км в М-темпе + 1,6 км в П-темпе) + 3,2 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 4 × (3,2 км в П-темпе + 2 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе
	23	2	0,60	3,2 км в Л-темпе + 3 × (3,2 км в П-темпе + 2 мин в Л-темпе) + 16 км в Л-темпе	3,2 км в Л-темпе + 3 × (3,2 км в П-темпе + 2 мин в Л-темпе) + 3,2 км в Л-темпе
	24	1		За 7 дней до соревнования (Т1): 90 мин в Л-темпе За 6 дней до соревнования: 60 мин в Л-темпе + 4–6 коротких быстрых отрезков	За 5 дней до соревнования (Т2): 3,2 км в Л-темпе + 4 × 1200 м в П-темпе + 3,2 км в Л-темпе За 4 дня до соревнования: 30–50 мин в Л-темпе + 4–6 коротких быстрых отрезков За 3 дня до соревнования: 20–30 мин в Л-темпе + 4–6 коротких быстрых отрезков За 2 дня до соревнования: 0–20 мин в Л-темпе За 1 день до соревнования: 20–30 мин в Л-темпе

* В эти два периода вы можете увеличить ваш VDOT (на одну единицу или на основании результатов соревнований).

Фазы II–IV

Финальные 18 недель этой программы разработаны для серьезных бегунов, которые выполнили хотя бы два уровня желтого плана (см. [главу 14](#)) или фазу I данной элитной программы. Эта программа предусматривает ежедневные тренировки с редкими днями отдыха. Бегуны в хорошей форме, пробегающие в неделю 150 и более километров, могут присоединиться к этой программе на любой неделе от 12-й до 18-й. Хороший базовый период, во время которого достигнут большой недельный километраж, и 18-недельная программа качественных тренировок – это идеальное сочетание для достижения высших спортивных результатов в марафоне.

Как и в случае с планом А, если у вас в распоряжении есть больше 18 недель для этой фазы, вы можете увеличить ее, повторив программы тех недель, которые понравились вам больше всего, – при условии, конечно, что две напряженные недели не окажутся идущими подряд.

Используйте [табл. 19.2](#) или [табл. 3.1](#) и [3.2](#), чтобы определить свои тренировочные темпы. Для этого лучше всего использовать результаты соревнований, прошедших 6–8 недель назад, или тех, которые лучше всего демонстрируют ваш текущий уровень спортивной формы.

На каждую неделю этой фазы приходится два качественных дня: один в воскресенье или день марафонского соревнования (Т1), а другой – в середине недели (Т2), обычно в среду или четверг. Все другие дни посвящены легкому бегу, который можно провести одной или двумя сессиями. Дистанция этого бега должна позволить вам накопить нужный недельный километраж (или тренировочные баллы, см. [главу 2](#)). На следующий день после Т1 добавьте шесть коротких быстрых отрезков к Л-пробежке, а за два дня до следующей Т1-сессии добавьте восемь таких отрезков.

Если на какую-либо неделю приходится соревнование, проведите Т2-сессию не позже чем за три или четыре дня до соревнования и исключите на этой неделе сессию Т1. Постарайтесь перегруппировать сессии Т1 так, чтобы не исключать сессии Т1 одного и того же типа.

Дистанции, приведенные для разных типов тренировки, рассчитаны на элитных бегунов. Более медленные марафонцы должны не пробегать определенные дистанции, а ориентироваться на время бега. Для этого каждые 1,6 километра Л-бега можно считать примерно шестью минутами, а каждые 1,6 километра в М-темпе – пятью минутами бега. Каждые 1,6 километра в П-темпе – это 4,5–5 минут в П-темпе. Для И-упражнений считайте, что 1000 метров требует примерно трех минут напряженного бега, а 1600 метров – примерно 4:30. Пересчитайте указанные в таблице дистанции так, чтобы они соответствовали вашему времени бега указанного уровня интенсивности.

Прежде чем начать эту фазу, определите, какого максимального недельного километража вы хотите достигнуть, и обозначьте его как пиковый километраж. В четвертом столбце *табл. 20.2* отмечены доли пикового километража, которые должны быть достигнуты на данной неделе.

Программа завершения марафона в первый раз

Многие бегуны участвуют в соревнованиях не ради победы, а именно ради участия: они хотят пережить те чувства, которые возникают на финише марафона, ощутить радость подготовки и участия в таком соревновании. Иногда серьезные бегуны выражают недовольство присутствием более медленных и менее серьезных (как им кажется) бегунов, у которых нет намерения бежать быстро. Со своей стороны, я никогда не пытаюсь отговорить людей от тренировок и попыток участия в марафоне вне зависимости от того, как медленно они бегают. У многих из таких медленных бегунов имеется высочайший уровень мотивации, связанный с желанием посвятить свое участие в марафоне друзьям или родным, которые не могут разделить с ними этой радости. Кроме того, любой человек, вовлеченный в серьезную программу физического развития, вызывает у меня огромное уважение и одобрение. В стране, в которой нормой стали переедание и недотренировка, чем больше людей занимаются регулярно, тем лучше это для всех.

По этой причине я предлагаю тренировочную программу для тех, кто хочет пробежать марафон до конца, но располагает только 18 неделями для оптимальных тренировок. Фактически для таких бегунов именно недостаток времени является главным фактором, препятствующим реализации их мечты, и я предлагаю программу, которая позволит использовать имеющееся время максимально эффективно. Некоторые люди могут тренироваться каждый день, но у них мало дней или недель перед марафоном, в котором они хотят участвовать. Эти бегуны с «коротким сезоном» представляют для тренеров особую проблему, поскольку, имея много времени каждый день, но мало самих этих дней, они являются первыми кандидатами на то, чтобы попытаться сделать слишком много слишком быстро – и испытать все последствия чрезмерных нагрузок.

Одна из первых мыслей, которую должны прочно усвоить люди, желающие пробежать марафон, – это то, что они могут добиться своей цели и для этого им нет никакой необходимости следовать тем же тренировочным программам, какие используют элитные бегуны. Чтобы добежать до финиша вашего первого марафона, вам не надо включать в тренировочную программу 30-километровые пробежки. Легкий бег, М-бег и немного более быстрого бега – этого достаточно.

Имея целью завершить свой первый марафон, вы должны сфокусироваться на подготовке именно к одному забегу, так что вам необязательно разбивать свой сезон на фазы подготовки, включающие повторные или интервальные сессии. Если ваше время ограничено и у вас есть только небольшой опыт бега (если вообще есть), вам первым делом надо научиться проводить время на ногах. Это может означать перемежение бега ходьбой. Более того, вы можете считать ходьбу качественными сессиями, во время которых вы будете учиться пополнять организм жидкостями или хотя бы использовать их для отдыха во время бега.

Вот несколько мыслей о том, как лучше начать формальную программу подготовки.

1. Установите реалистичный для себя пиковый уровень недельного километража – максимальный пробег за одну из недель вашей подготовки. Если вы до начала этой программы не бегали, ваши ежедневные тренировки не должны превышать 30 минут бега, которые к тому же еще могут быть разбиты на несколько сессий, разделенных одной или двумя минутами ходьбы. Каждые три недели увеличивайте свой недельный километраж на 8–13 километров (или на 15–25 километров каждые шесть недель). Бегунам этой категории, скорее всего, придется установить свой пиковый километраж на уровне 65 километров или меньше. Если вы приступаете к подготовке, имея некоторый беговой опыт, увеличивайте километраж каждую третью неделю на 10–15 километров. Вам надо достичь своего пикового километража примерно за 3–6 недель до марафона.

2. Если вы не участвуете в соревнованиях, на которых вы могли бы установить свой показатель VDOT для определения уровней тренировочной интенсивности, тренируйтесь субъективно – Л- и Д-пробежки должны быть легкими и «разговорными». П-бег должен быть комфортно тяжелым. Если М-темп – это темп, в котором вы хотите пробежать марафон, то он должен быть примерно посередине между Л- и П-темпами. Дыхание никогда не должно быть затрудненным при беге в Л-, Д- или М-темпах. Если во время подготовки вы примете участие в одном-двух соревнованиях, используйте рассчитанные на основании их результатов VDOT для определения своих уровней тренировочной интенсивности (*табл. 3.1 и 3.2 или 19.2*).

3. Если вы уже участвовали в нескольких соревнованиях, которые помогли вам установить свой VDOT, пользуйтесь им не меньше четырех недель, прежде чем рассчитать новый. Если тренировки проходят хорошо, увеличивайте VDOT на одну единицу каждые 4–6 недель.

4. Всегда дышите в ритме 2–2 (два шага на вдох и два шага на выдох, см. [главу 7](#)) и учитесь делать как минимум 180 шагов в минуту (90 шагов одной ногой), используя короткие легкие быстрые шаги вместо длинных и тяжелых.

5. Учитесь пить во время бега в Д- и М-темпах.

6. У вас должно быть более одной пары кроссовок, которые обеспечивают вам комфорт во время длинных пробежек, и вам нужно запланировать использование одной из них во время марафона. Возможно, вам придется купить в ходе сезона подготовки несколько пар, чтобы найти ту модель, которая подходит вам больше всего. Гоночные кроссовки перед марафоном должны быть в хорошем состоянии, но не новыми – вы должны пробежать в них предварительно несколько длинных пробежек.

Фаза I

Как и в других тренировочных программах, представленных в этой книге, задача фазы I – сформировать у спортсмена умение сопротивляться травмам и выработать привычку к занятиям (см. *табл. 20.3*).

Табл. 20.3

План подготовки для тех, кто хочет завершить марафон

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
I	1-3	16-18		7 дней по меньшей мере 30 мин в Л-темпе; разбейте каждую пробежку на части, в перерывах — ходьба. Бегайте более 30 мин, если вы бегали ранее. Л-день может состоять из одной или двух пробежек, а возможно, в этот день вообще все тренировки следует исключить, если вы чувствуете потребность в полном отдыхе. Тем не менее общий объем Л-бега должен подводить вас к недельному километражу	
	4-6	13-15		1 день — Д-забег, 25-33% недельного километража 6 дней по меньшей мере 30 мин в Л-темпе; после 2 или 3 Л-пробежек добавьте 5-6 × 20-30 с коротких быстрых отрезков	
				Упражнения Т1	Упражнения Т2
II	7	12	0,80	Д-забег, 2,5 ч или 25-30% недельного километража — что меньше	20-30 мин в П-темпе Можно разбить на 2-3 части по 10-15 мин + 1 мин отдыха между ними
	8	11	0,80	Д-забег, 2,5 ч или 25-30% недельного километража — что меньше	20-30 мин в П-темпе Можно разбить на 2-3 части по 10-15 мин + 1 мин отдыха между ними
	9	10	0,70	2 Л-пробежки, в сумме 25-30% недельного километража	20-30 мин в П-темпе Можно разбить на 2-3 части по 10-15 мин + 1 мин отдыха между ними
	10	9	0,90	Д-забег, 2,5 ч или 25-30% недельного километража — что меньше	20-30 мин в П-темпе Можно разбить на 2-3 части по 10-15 мин + 1 мин отдыха между ними
	11	8	0,90	Д-забег, 2,5 ч или 25-30% недельного километража — что меньше	20-30 мин в П-темпе Можно разбить на 2-3 части по 10-15 мин + 1 мин отдыха между ними
	12	7	0,70	М-забег, 19 км или 2 ч — что меньше + 5-6 × 0-30 с коротких быстрых отрезков + 1 мин отдыха	20-30 мин в П-темпе Можно разбить на 2-3 части по 10-15 мин + 1 мин отдыха между ними или Д-забег, 2,5 ч или 25-30% недельного километража — что меньше

Фаза	Неделя	Осталось до марафона, недель	Доля пикового километража	Упражнения	
III	13	6	1,00	3 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 60 мин в Л-темпе + 2–3 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха)	2 × (10–12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 60–90 мин в Л-темпе
	14	5	1,00	М-темп 2–2,5 часа или 24 км — что меньше	2 × (10–12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 60–90 мин в Л-темпе
	15	4	1,00	Д-забег, 2,5 ч или 25% недельного километража — что меньше Если вы планируете пробежать марафон больше чем за 4 ч — не более 29 км	2 × (10–12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 60–90 мин в Л-темпе
	16	3	0,80	3 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха) + 60 мин в Л-темпе + 2–3 × (5–6 мин в П-темпе + 1 мин отдыха)	2 × (10–12 мин в П-темпе + 2 мин отдыха) + 60–90 мин в Л-темпе
	17	2	0,80	М-темп 2 часа или 19 км — что меньше	3,2 км в Л-темпе + 20–30 мин в П-темпе (частями по 5–10 мин)
	18	1		2 Л-пробежки, в сумме 25–30% недельного километража	3,2 км в Л-темпе + 20–30 мин в П-темпе (частями по 5–10 мин)

Примечание. Все остальные дни фаз II и III — это Л-пробежки, в сумме дополняющие дистанцию до требуемого недельного километража. После двух или трех Л-пробежек добавьте 5–6 × 20–30 секунд коротких быстрых отрезков.

Фаза II

В ходе фазы II надо добиваться последовательности в своих тренировках — бегать столько дней в неделю, сколько вы можете, не подвергая себя ненужным перегрузкам. Бегуны с малым опытом бега и не имеющие такого опыта должны регулировать сессии в П-темпе (комфортно тяжелый бег, при котором вы можете спокойно дышать), основываясь на собственных ощущениях, а не на результатах прохождения отмеренной дистанции за заданное количество времени (кроме тех случаев, когда у них была возможность установить свой VDOT в ходе недавних соревнований). Продолжительность П-бега может доходить до двадцати минут или быть разбита на несколько 5–10-минутных частей с 1–2-минутным отды-

хом между ними. В последнем случае общая продолжительность П-бега должна составлять 30 минут за одну сессию. П-пробежки сделают ваш М- и Д-бег намного более комфортным.

Выполняйте М-бег каждую шестую неделю этой фазы в том темпе, в котором вы рассчитываете пробежать марафон. Большинство начинающих слабо представляют себе, каким этот темп должен быть. Установить его можно, сравнив свой длинный и пороговый бег: интенсивность М-бега находится посередине между ними. Для совершенного новичка между Д- и М-темпами может вообще не быть никакой разницы, но таким спортсменам надо учесть, что идея включения М-сессий в тренировочную программу состоит в том, чтобы дать им почувствовать, что будет происходить с ними во время марафона. Учитесь пить во время М-бега. Постарайтесь представить себе, что вы находитесь посередине марафона.

В дни, когда у вас нет качественных сессий, выполняйте Л-пробежки, которые в сумме должны позволить вам набрать запланированный недельный километраж. Завершайте две Л-сессии в неделю $5-6 \times 20-30$ секунд короткими быстрыми отрезками.

Если вам представится возможность участвовать в каких-либо соревнованиях на шоссе во время подготовки к марафону, воспользуйтесь ею, и лучше всего во второй фазе сезона. Для участия в соревновании измените свой тренировочный график так, чтобы у вас получилось два легких дня перед и три легких дня после соревнования. Это может также означать замену одного качественного дня соревнованием.

Фаза III

Фаза III – это финальная фаза подготовки начинающего бегуна. Ваши длинные пробежки начнут занимать заметное время – от двух до двух с половиной часов, и я советую выполнять их рано утром, а лучше всего в то время дня, когда будет проходить марафон, к которому вы готовитесь. Если за четыре недели до него вы не можете пробежать 25 километров или 2,5 часа (смотря что меньше) в запланированном вами марафонском темпе, измените свои планы и начните готовиться к следующему марафону. Готовьтесь до тех пор, пока вы не выполните этот норматив.

Выполняя качественные сессии (Т-, М- и их сочетания), по возможности бегайте по хорошей погоде. Попытка выполнить качественную сессию в плохих погодных условиях – по жаре или при сильном ветре – скорее всего не увенчается успехом, особенно если вы устали или чувствуете общее утомление. Возможно, вам придется немного пожонглировать качественными сессиями, но постарайтесь, чтобы их отмены или переносы по любому поводу не вошли у вас в привычку, и никогда не пытайтесь заменить одну пропущенную сессию увеличением нагрузки в другой. Пропущенные пара дней более приемлемы, чем перегрузка в попытке восстановить пропущенное. Ваша главная цель – выйти на старт вашего марафона здоровыми и в отличном состоянии духа.

Конечно, любые сессии, кроме качественных, – это бег в Л-темпе, который в сумме позволит вам набрать запланированный недельный километраж. Пару Л-пробежек на неделе завершайте $5-6 \times 20-30$ секунд короткими быстрыми отрезками.

Постарайтесь организовать тренировку так, чтобы в конце длинной пробежки вас кто-то встречал, чтобы не оказаться «посреди нигде» в тот момент, когда время пробежки истекает. Учтите также, что во время настоящего марафона вы будете чувствовать себя намного лучше, чем во время тренировочных пробежек, потому что к марафону вы подойдете более отдохнувшим и психологически подготовленным.

Даже когда бегуны придерживаются одинаковых принципов тренировки и имеют одинаковые цели, существует множество способов достижения этих целей. Ни у кого в мире нет ответа на вопрос о том, какой должна быть лучшая тренировочная программа, и нет ни

одной программы, устраивающей всех: что подходит одному бегуну, может совершенно не подходить другому.

* * *

Если вы сумеете настроиться на выполнение хорошо проработанного тренировочного плана, будете правильно питаться и отдыхать, вы удивитесь, насколько радостным (или по меньшей мере полезным) могут быть марафон или аналогичный бег на длинную дистанцию. Фактически бег только за этой радостью – уже замечательная мотивация для занятий спортом. Я надеюсь, что бег принесет вам такое же наслаждение и удовлетворение, какое он дает мне.

Приложение А. Таблица темпов

Результаты на разных дистанциях, пробегаемых в указанном темпе.

400 м	1000 м	миля	3000 м	5000 м	10 000 м	15 000 м	10 миль	20 000 м	полума- рафон	мара- фон
50	2:05	3:21	6:15	10:25	20:50	31:15	33:31	41:40	43:57	1:27:54
51	2:07	3:25	6:22	10:37	21:15	31:52	34:12	42:30	44:50	1:29:40
52	2:10	3:29	6:30	10:50	21:40	32:30	34:52	43:20	45:42	1:31:25
53	2:12	3:33	6:37	11:02	22:05	33:07	35:32	44:10	46:35	1:33:10
54	2:15	3:37	6:45	11:15	22:30	33:45	36:12	45:00	47:28	1:34:56
55	2:17	3:41	6:52	11:27	22:55	34:22	36:53	45:50	48:21	1:36:41
56	2:20	3:45	7:00	11:40	23:20	35:00	37:33	46:40	49:13	1:38:27
57	2:22	3:49	7:07	11:52	23:45	35:37	38:13	47:30	50:06	1:40:12
58	2:25	3:53	7:15	12:05	24:10	36:15	38:53	48:20	50:59	1:41:58
59	2:27	3:57	7:22	12:17	24:35	36:52	39:33	49:10	51:52	1:43:43
60	2:30	4:01	7:30	12:30	25:00	37:30	40:14	50:00	52:44	1:45:29
61	2:32	4:05	7:37	12:42	25:25	38:07	40:54	50:50	53:37	1:47:14
62	2:35	4:09	7:45	12:55	25:50	38:45	41:34	51:40	54:30	1:49:00
63	2:37	4:13	7:52	13:07	26:15	39:22	42:14	52:30	55:23	1:50:45
64	2:40	4:17	8:00	13:20	26:40	40:00	42:55	53:20	56:15	1:52:31
65	2:42	4:21	8:07	13:32	27:05	40:37	43:35	54:10	57:08	1:54:16
66	2:45	4:25	8:15	13:45	27:30	41:15	44:15	55:00	58:01	1:56:02
67	2:47	4:29	8:22	13:57	27:55	41:52	44:55	55:50	58:54	1:57:47
68	2:50	4:33	8:30	14:10	28:20	42:30	45:36	56:40	59:46	1:59:33
69	2:52	4:37	8:37	14:22	28:45	43:07	46:16	57:30	1:00:39	2:01:18
70	2:55	4:41	8:45	14:35	29:10	43:45	46:56	58:20	1:01:32	2:03:04
71	2:57	4:45	8:52	14:47	29:35	44:22	47:36	59:10	1:02:24	2:04:49
72	3:00	4:49	9:00	15:00	30:00	45:00	48:16	1:00:00	1:03:17	2:06:35
73	3:02	4:53	9:07	15:12	30:25	45:37	48:57	1:00:50	1:04:10	2:08:20
74	3:05	4:57	9:15	15:25	30:50	46:15	49:37	1:01:04	1:05:03	2:10:06
75	3:07	5:01	9:22	15:37	31:15	46:52	50:17	1:02:30	1:05:55	2:11:51

400 м	1000 м	миля	3000 м	5000 м	10 000 м	15 000 м	10 миль	20 000 м	полу- марафон	мара- фон
76	3:10	5:05	9:30	15:50	31:40	47:30	50:57	1:03:20	1:06:48	2:13:37
77	3:12	5:10	9:37	16:02	32:05	48:07	51:38	1:04:10	1:07:41	2:15:22
78	3:15	5:14	9:45	16:15	32:30	48:45	52:18	1:05:00	1:08:34	2:17:08
79	3:17	5:18	9:52	16:27	32:55	49:22	52:58	1:05:50	1:09:26	2:18:53
80	3:20	5:22	10:00	16:40	33:20	50:00	53:38	1:06:40	1:10:19	2:20:39
81	3:22	5:26	10:07	16:52	33:45	50:37	54:19	1:07:30	1:11:12	2:22:24
82	3:25	5:30	10:15	17:05	34:10	51:15	54:59	1:08:20	1:12:05	2:24:10
83	3:27	5:34	10:22	17:17	34:35	51:52	55:39	1:09:10	1:12:57	2:25:55
84	3:30	5:38	10:30	17:30	35:00	52:30	56:19	1:10:00	1:13:50	2:27:41
85	3:32	5:42	10:37	17:42	35:25	53:07	57:00	1:10:50	1:14:43	2:29:26
86	3:35	5:46	10:45	17:55	35:50	53:45	57:40	1:11:40	1:15:36	2:31:12
87	3:37	5:50	10:52	18:07	36:15	54:22	58:20	1:12:30	1:16:28	2:32:57
88	3:40	5:54	11:00	18:20	36:40	55:00	59:00	1:13:20	1:17:21	2:34:43
89	3:42	5:58	11:07	18:32	37:05	55:37	59:40	1:14:10	1:18:14	2:36:28
90	3:45	6:02	11:15	18:45	37:30	56:15	1:00:21	1:15:00	1:19:07	2:38:14
91	3:47	6:06	11:22	18:57	37:55	56:52	1:01:01	1:15:50	1:19:59	2:39:59
92	3:50	6:10	11:30	19:10	38:20	57:30	1:01:41	1:16:40	1:20:52	2:41:45
93	3:52	6:14	11:37	19:22	38:45	58:07	1:02:21	1:17:30	1:21:45	2:43:30
94	3:55	6:18	11:45	19:35	39:10	58:45	1:03:02	1:18:20	1:22:38	2:45:16
95	3:57	6:22	11:52	19:47	39:35	59:22	1:03:42	1:19:10	1:23:30	2:47:01
96	4:00	6:26	12:00	20:00	40:00	1:00:00	1:04:22	1:20:00	1:24:23	2:48:47
97	4:02	6:30	12:07	20:12	40:25	1:00:37	1:05:02	1:20:50	1:25:16	2:50:32
98	4:05	6:34	12:15	20:25	40:50	1:01:15	1:15:43	1:21:40	1:26:09	2:52:18
99	4:07	6:38	12:22	20:37	41:15	1:01:52	1:16:23	1:22:30	1:27:01	2:54:03
1:40	4:10	6:42	12:30	20:50	41:40	1:02:30	1:07:03	1:23:20	1:27:54	2:55:48
1:41	4:12	6:46	12:37	21:02	42:05	1:03:07	1:07:43	1:24:10	1:28:47	2:57:34
1:42	4:15	6:50	12:45	21:15	42:30	1:03:45	1:08:23	1:25:00	1:29:40	2:59:20
1:43	4:17	6:54	12:52	21:27	42:55	1:04:22	1:09:04	1:25:50	1:30:32	3:01:05
1:44	4:20	6:58	13:00	21:40	43:20	1:05:00	1:09:44	1:26:40	1:31:25	3:02:50
1:45	4:22	7:02	13:07	21:52	43:45	1:05:37	1:10:24	1:27:30	1:32:18	3:04:36
1:46	4:25	7:06	13:15	22:05	44:10	1:06:15	1:11:04	1:28:20	1:33:11	3:06:22
1:47	4:27	7:10	13:22	22:17	44:35	1:06:52	1:11:45	1:29:10	1:34:03	3:08:07
1:48	4:30	7:14	13:30	22:30	45:00	1:07:30	1:12:25	1:30:00	1:34:56	3:09:52
1:49	4:32	7:18	13:37	22:42	45:25	1:08:07	1:13:05	1:30:50	1:35:49	3:11:38
1:50	4:35	7:22	13:45	22:55	45:50	1:08:45	1:13:45	1:31:40	1:36:42	3:13:24
1:51	4:37	7:26	13:52	23:07	46:15	1:09:22	1:14:26	1:32:30	1:37:34	3:15:09
1:52	4:40	7:30	14:00	23:20	46:40	1:10:00	1:15:06	1:33:20	1:38:27	3:16:54
1:53	4:42	7:34	14:07	23:32	47:05	1:10:37	1:15:46	1:34:10	1:39:20	3:18:40

400 м	1000 м	миля	3000 м	5000 м	10 000 м	15 000 м	10 миль	20 000 м	полума- рафон	мара- фон
1:54	4:45	7:38	14:15	23:45	47:30	1:11:15	1:16:26	1:35:00	1:40:12	3:20:25
1:55	4:47	7:42	14:22	23:57	47:55	1:11:52	1:17:07	1:35:50	1:41:05	3:22:11
1:56	4:50	7:46	14:30	24:10	48:20	1:12:30	1:17:47	1:36:40	1:41:58	3:23:56
1:57	4:52	7:50	14:37	24:22	48:45	1:13:07	1:18:27	1:37:30	1:42:51	3:25:42
1:58	4:55	7:54	14:45	24:35	49:10	1:13:45	1:19:07	1:38:20	1:43:43	3:27:27
1:59	4:57	7:58	15:52	24:47	49:35	1:14:22	1:19:48	1:39:10	1:44:36	3:29:13
2:00	5:00	8:02	15:00	25:00	50:00	1:15:00	1:20:28	1:40:00	1:45:29	3:30:58
2:01	5:02	8:06	15:07	25:12	50:25	1:15:37	1:21:08	1:40:50	1:46:22	3:32:44
2:02	5:05	8:10	15:15	25:25	50:50	1:16:15	1:21:48	1:41:40	1:47:14	3:34:29
2:03	5:07	8:14	15:22	25:37	51:15	1:16:52	1:22:28	1:42:30	1:48:07	3:36:15
2:04	5:10	8:19	15:30	25:50	51:40	1:17:30	1:23:09	1:43:20	1:49:00	3:38:00
2:05	5:12	8:23	15:37	26:02	52:05	1:18:07	1:23:49	1:44:10	1:49:53	3:39:46
2:06	5:15	8:26	15:45	26:15	52:30	1:18:45	1:24:29	1:45:00	1:50:45	3:41:31
2:07	5:17	8:31	15:52	26:27	52:55	1:19:22	1:25:09	1:45:50	1:51:38	3:43:17
2:08	5:20	8:35	16:00	26:40	53:20	1:20:00	1:25:50	1:46:40	1:52:31	3:45:02
2:09	5:22	8:39	16:07	26:52	53:45	1:20:37	1:26:30	1:47:30	1:53:24	3:46:48
2:10	5:25	8:43	16:15	27:05	54:10	1:21:15	1:27:10	1:48:20	1:54:16	3:48:33
2:11	5:27	8:47	16:22	27:17	54:35	1:21:52	1:27:50	1:49:10	1:55:09	3:50:19
2:12	5:30	8:51	16:30	27:30	55:00	1:22:30	1:28:31	1:50:00	1:56:02	3:52:04
2:13	5:32	8:55	16:37	27:42	55:25	1:23:07	1:29:11	1:50:50	1:56:55	3:53:50
2:14	5:35	8:59	16:45	27:55	55:50	1:23:45	1:29:51	1:51:40	1:57:47	3:55:35
2:15	5:37	9:03	16:52	28:07	56:15	1:24:20	1:30:31	1:52:30	1:58:40	3:57:20
2:16	5:40	9:07	17:00	28:20	56:40	1:25:00	1:31:11	1:53:20	1:59:33	3:59:06
2:17	5:42	9:11	17:07	28:32	57:05	1:25:37	1:31:52	1:54:10	2:00:26	4:00:52
2:18	5:45	9:15	17:15	28:45	57:30	1:26:15	1:32:32	1:55:00	2:01:18	4:02:37
2:19	5:47	9:19	17:22	28:57	57:55	1:26:52	1:33:12	1:55:50	2:02:11	4:04:22
2:20	5:50	9:23	17:30	29:10	58:20	1:27:30	1:33:52	1:56:40	2:03:04	4:06:08
2:21	5:52	9:27	17:37	29:22	58:45	1:28:07	1:34:33	1:57:30	2:03:57	4:07:54
2:22	5:55	9:31	17:45	29:35	59:10	1:28:45	1:35:13	1:58:20	2:04:49	4:09:39
2:23	5:57	9:35	17:52	29:47	59:35	1:29:22	1:35:53	1:59:10	2:05:42	4:11:24
2:24	6:00	9:39	18:00	30:00	1:00:00	1:30:00	1:36:33	2:00:00	2:06:35	4:13:10
2:25	6:02	9:43	18:07	30:12	1:00:25	1:30:37	1:37:14	2:00:50	2:07:27	4:14:55
2:26	6:05	9:47	18:15	30:25	1:00:50	1:31:15	1:37:54	2:01:40	2:08:20	4:16:41
2:27	6:07	9:51	18:22	30:37	1:01:15	1:31:52	1:38:34	2:02:30	2:09:13	4:18:26
2:28	6:10	9:55	18:30	30:50	1:01:40	1:32:30	1:39:14	2:03:20	2:10:06	4:20:12
2:29	6:12	9:59	18:37	31:02	1:02:05	1:33:07	1:39:55	2:04:10	2:10:58	4:21:57
2:30	6:15	10:03	18:45	31:15	1:02:30	1:13:45	1:40:35	2:05:00	2:11:51	4:23:43

Приложение Б. Протокол тестирования эффективности использования кислорода

Этот протокол рекомендуется для тестирования бегунов на МПК и эффективность использования кислорода, частоту сердечных сокращений и концентрацию молочной кислоты в крови.

Беговая дорожка

1. Возьмите актуальный или расчетный результат бега на 10 000 метров и переведите время в скорость (метры в минуту). Считайте это самой быстрой субмаксимальной скоростью теста.

2. Найдите скорость из следующего списка (в м/мин), которая ближе всего к скорости, вычисленной в п. 1: 150, 170, 190, 210, 230, 250, 270, 290, 310, 330, 350, 370 (увеличение на 20 м/мин).

3. Начинать первый (субмаксимальный) тест надо при скорости, на три ступени более медленной, чем скорость, вычисленная в п. 1. Это начальная (самая низкая) скорость бегуна.

4. Спортсмен бежит по пять минут на каждой скорости, начиная с самой низкой и заканчивая самой высокой (в четвертом забеге), увеличивая скорость на 20 м/мин. Измеряйте потребление кислорода и частоту сердечных сокращений в течение последних 90 секунд каждого забега и усредните данные за этот период времени. После окончания каждого забега возьмите образец крови для измерения концентрации молочной кислоты. Запланируйте 2-минутный отдых между забегами (или по меньшей мере получите данные об уровне молочной кислоты в крови до начала следующего забега).

5. Если четвертый забег окажется недостаточно требовательным (концентрация молочной кислоты меньше 3,8 или пульс меньше 90 % известного максимума, например), бегун должен начать пятый забег. Если третий забег окажется слишком требовательным (уровень молочной кислоты больше 4,0 или пульс близок к максимальному), не проводите четвертый забег.

6. После 4–5-минутного перерыва по окончании последнего субмаксимального теста спортсмен должен пробежать максимальный тест – при постоянной скорости, равной скорости последнего субмаксимального теста, но не больше 330 м/мин, в таком порядке: две минуты на горизонтальной дорожке и добавляя 1 % уклона каждую минуту до окончания теста.

7. Начиная с последних секунд третьей минуты и в течение последних 10 секунд каждой следующей минуты спрашивайте бегуна, может ли он бежать еще минуту. Если ответ положительный (например, бегун поднимает вверх большой палец), добавляйте 1° наклона. Если ответ отрицательный (например, взмах рукой со значением отрицания), спросите, готов ли он бежать 30 секунд. Если ответ положительный, продолжайте еще 30 секунд и останавливайте тест. Если ответ отрицательный, немедленно останавливайте тест.

8. Измеряйте потребление кислорода и пульс во время максимального теста (или, если выдыхаемый воздух собирается в мешки, начинайте сбор с конца третьей минуты и меняйте мешки каждые 30 или 45 секунд до окончания теста).

9. Рассчитайте потребление кислорода как среднее для двух мешков подряд (или трех последовательных 20-секундных, или двух последовательных 30-секундных отсчетов, если используется система непрерывного действия). Определите максимальное значение, МПК. Найдя момент времени, соответствующий максимальному значению, определите для этого

времени максимальный объем выдоха (ОВмакс), связанный с МПК, соотношение респираторного обмена, пульс и другие интересующие вас значения. Через две-три минуты после прекращения максимального теста лаборант должен взять образец крови, который определит уровень молочной кислоты, связанный с МПК (не обязательно максимальную концентрацию молочной кислоты, так как тест не предполагает высокоинтенсивных анаэробных усилий).

Стадион

Используйте тележку для гольфа или машину, движущуюся рядом с бегуном, для сбора образцов. Это непростая задача для водителя, так что ему надо попрактиковаться в движении со скоростью бегуна и в сохранении дистанции.

1. Используйте описанный выше метод для определения начальной скорости и тестовых скоростей (п. 2 раздела «Беговая дорожка»).

2. Для субмаксимальных данных пробегите 1600 метров с постоянной скоростью.

3. Собирайте образцы выдыхаемого воздуха в течение последних 60–90 секунд каждого субмаксимального забега. Если во время бега невозможно измерить пульс, измеряйте его в течение 10 секунд после окончания каждого забега. Образец крови берите сразу по окончании забега. Между субмаксимальными забегами отдыхайте по 2–3 минуты, а перед максимальным – 4–5 минут.

4. Перед окончанием каждого субмаксимального забега надо принять решение о необходимости дополнительного субмаксимального забега.

5. Максимальный забег имеет дистанцию 2000 метров, первые 400 метров – в комфортном темпе (немного меньше, чем соревновательный темп на 10 000 метров).

6. Следующие 1200 метров пробегаются в соревновательном темпе на 5000 метров или немного быстрее, а последние 400 метров – с максимальной скоростью.

7. Собирайте 30–45-секундные образцы выдыхаемого воздуха начиная с конца третьего круга и до окончания теста. Проведите расчеты по п. 9 раздела «Беговая дорожка». Через 2–3 минуты после окончания теста лаборант должен взять образец крови для определения уровня молочной кислоты, связанного с МПК.