

**БИБЛИОТЕЧКА ТРЕНЕРА**

**А. М. Якимов, А. С. Ревзон**

**Инновационная  
тренировка  
выносливости  
в циклических  
видах спорта**

СПОРТ



Библиотечка тренера

Анатолий Якимов

**Инновационная тренировка  
выносливости в  
циклических видах спорта**

«Спорт»

2018

УДК 796/799  
ББК 75.711

**Якимов А. М.**

Инновационная тренировка выносливости в циклических видах спорта / А. М. Якимов — «Спорт», 2018 — (Библиотечка тренера)

ISBN 978-5-9500178-3-4

Книга адресована специалистам и тренерам в циклических видах спорта, направленных на развитие выносливости. Несомненную тренерско-методическую помощь она может оказать как рядовым, так и элитным атлетам, занимающимся циклическими видами спорта на выносливость. Авторские методические находки, нетрадиционные принципы и интегральная система подготовки атлетов были успешно апробированы на бегунах на средние и длинные дистанции. Но они вполне могут быть использованы для развития выносливости и в других циклических видах спорта.

УДК 796/799

ББК 75.711

ISBN 978-5-9500178-3-4

© Якимов А. М., 2018

© Спорт, 2018

# Содержание

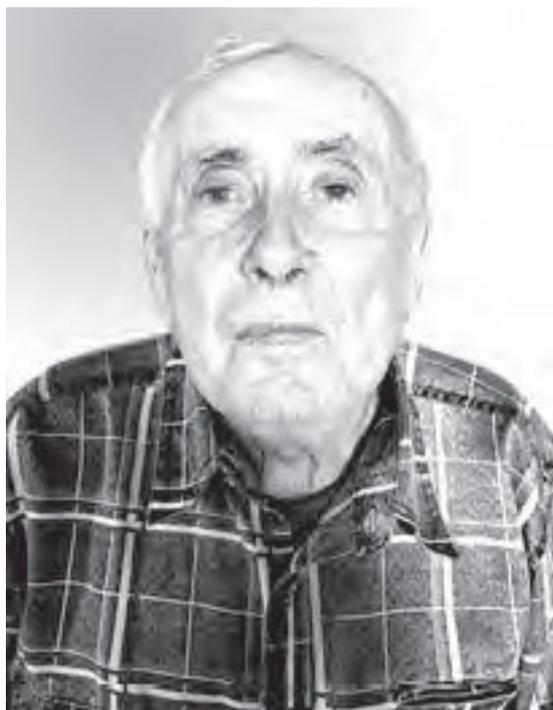
От авторов	7
I. Методы тренировки выносливости	8
1.1. Метод длительных, непрерывных, равномерных нагрузок	9
1.2. Фартлек	12
Конец ознакомительного фрагмента.	14

# **Анатолий Якимов, Август Ревзон**

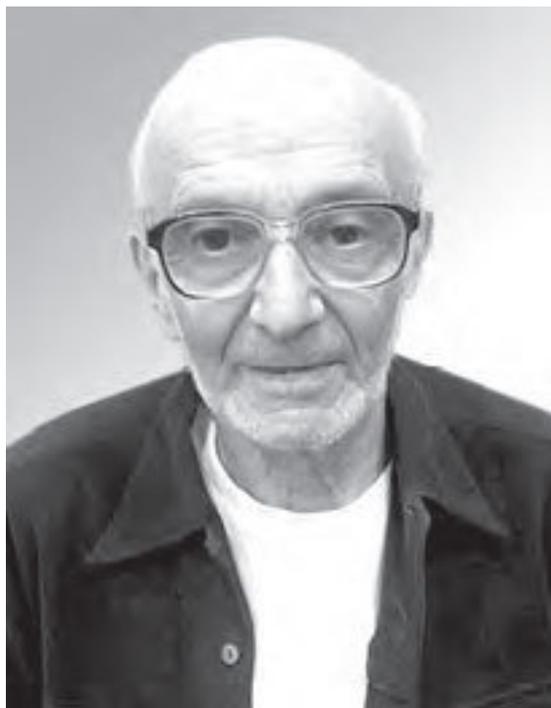
## **Инновационная тренировка выносливости в циклических видах спорта**

© Якимов А. М., Ревзон А. С., 2018

\* \* \*



ЯКИМОВ Анатолий Михайлович



РЕВЗОН Август Самсонович

Единомышленники, спортивные педагоги, доценты Московской государственной академии физической культуры Анатолий Михайлович Якимов и Август Самсонович Ревзон – авторы восьми монографий и более 500 научно-методических публикаций по проблемам спорта, физической культуры и валеологии в нашей стране и за рубежом.

За четыре десятилетия совместной работы они подготовили целую плеяду преподавателей-тренеров по разным видам спорта. Большое количество высококвалифицированных легкоатлетов. Некоторые из них стали чемпионами и призерами первенств СССР, России, чемпионатов Европы и мира, победителями международных юношеских соревнований.

## От авторов

*Не соревнования делают атлета, а эффективная система тренировки.*

*Авторы*

Как известно, самое большое количество золотых наград разыгрывается на летних и зимних Олимпийских играх в циклических видах спорта на выносливость (бег на средние, длинные и марафонские дистанции, спортивная ходьба, гребля на байдарках и каноэ, академическая гребля, плавание, велосипед, лыжи, коньки, биатлон, шорт-трек).

Некоторые циклические виды спорта имеют более чем вековую историю. Изучая их развитие в научно-методической литературе, авторы сразу же столкнулись с терминологическими разночтениями методов тренировки. Многие термины используются как нечто само собой разумеющееся без четкого определения. А это, безусловно, мешает взаимопониманию специалистов в вопросах методики тренинга.

Вот лишь один пример. Знаменитый тренер Артур Лидьярд заявил, что он не применяет интервального метода в своей тренировке. Но вот как выглядит отрывок из его тренировочной программы: «Бег на 2 мили с быстрыми рывками на 50 ярдов». Совершенно ясно, что одними специалистами такая работа будет рассматриваться как тренировка с использованием интервального метода, а другими – как одна из разновидностей фартлека. Таких примеров можно привести немало.

Существующий многие десятилетия в нашей стране стихийный подход к терминологии методов тренировки среди специалистов по циклическим видам спорта уже давно приводит к путанице, становится барьером на пути дальнейшего развития научных основ методики тренировки и мешает совершенствованию практической деятельности наставников атлетов. Вот почему на основании изучения ряда иностранных источников и отечественной литературы нами была систематизирована вся терминология методов тренинга, применяемая в циклических видах спорта на выносливость.

## **I. Методы тренировки выносливости**

В период, когда методика тренировки в циклических видах спорта на выносливость делала первые шаги, отдельные тренеры интуитивно уже предпринимали попытки найти наиболее эффективные методы, способствующие росту спортивных результатов. Однако с уверенностью можно сказать, что до 30-х годов прошлого века систематических научных исследований, направленных на повышение тренированности в циклике на выносливость, не проводилось.

И хотя такие методы тренинга, как метод длительных, непрерывных, равномерных нагрузок, фартлек, повторный и интервальный уже не один десяток лет применялись и применяются до сих пор в подготовке спортсменов, ученые, тренеры не до конца разобрались в их достоинствах и недостатках. Не говоря уже о других методах, появившихся гораздо позднее. Как показали наши исследования, точное время появления большинства методов тренировки установить нельзя.

## **1.1. Метод длительных, непрерывных, равномерных нагрузок**

Этот метод специалистами в разных странах называется по-разному: метод длительной, равномерной тренировки, непрерывный метод и т. п. Он не был чьим-либо открытием, как это было с некоторыми другими методами. Собственно, он был основным методом в подготовке бегунов, начиная с момента зарождения методики тренировки и до 20–30-х годов прошлого века. Именно с использованием этого метода тренировки были связаны рекордные достижения в беге на средние и длинные дистанции того периода. Применяли его такие выдающиеся бегуны своего времени, как У. Джордж, А. Шрабб, П. Нурми, В. Ритола и др.

Как говорит само название метода, спортсмены тренируются на дистанциях более длинных, чем основная дистанция соревнований, к которым они готовятся. Скорость продвижения при этом должна быть меньше, чем соревновательная. Данный метод тренировки не требует каких-то особых специальных условий. Он применяется в основном на местности, что способствует разнообразию тренировки. А упускать из виду психологический эффект тренировки (часто – на местности) ни в коем случае нельзя, так как в подготовке спортсмена к высоким результатам он не менее важен, чем физиологический или технический.

В свое время тренировка в длительном, равномерном темпе считалась единственно известным способом развития «большого сердца». Во всех учебниках и пособиях по спортивной медицине 50-х годов прошлого столетия воздействие длительного, непрерывного, равномерного метода на сердце спортсмена в смысле увеличения его размеров отмечалось неоднократно.

Известный голландский специалист Э. Ван Аакен характеризует этот метод как «тренировку выносливости в определенном устойчивом состоянии организма без увеличения его первоначального кислородного долга и образования молочной кислоты, со средней частотой пульса, равной 140 уд./мин. Это состояние достигается длительными пробежками от 6 до 50 миль». Он также считает, что этот метод оказывает положительное влияние на развитие кровообращения и капилляризацию мышц.

Советский биохимик профессор Н. Н. Яковлев так обосновывает влияние тренировки в таком беге на обмен веществ: «Это упражнение должно позволить организму выдерживать бег в устойчивом состоянии как можно дольше. Следовательно, для бегуна на длинные дистанции и бег с перерывами и повторные пробежки недостаточны. Для приобретения общей выносливости бег в непрерывном, равномерном, длительном темпе незаменим, чтобы приучить организм к экономному обмену веществ. Поэтому важно выработать условный рефлекс экономического усилия (путем тренировки) и развить функциональные способности организма, приспособленные к деятельности в течение продолжительного отрезка времени».

Вначале считали, что метод длительных, непрерывных, равномерных нагрузок способствует совершенствованию аэробных процессов, но затем специалисты пришли к выводу, что он улучшает и анаэробные процессы, т. е. специальную выносливость спортсмена. Вот что пишет по этому поводу польский тренер Я. Муляк: «Длительный, равномерный бег является наиболее простым, наиболее верным для большинства бегунов на 5000 и 10000 м, необходимым средством создания специальной выносливости. Только для спортсменов с большой врожденной выносливостью, таких как В. Куц и Э. Затопек, может оказаться достаточной интервальная тренировка на коротких и средних дистанциях... Равномерный бег является необходимым средством, позволяющим поддерживать равновесие систем кровообращения и дыхания в период приобретения спортивной формы для стайеров и для бегунов на средние дистанции».

Используя этот метод, тренер должен обращать внимание на два компонента нагрузки: скорость передвижения и общую продолжительность. Следует учитывать, что скорость передвижения и продолжительность общего времени воздействия данного метода связаны обратной зависимостью, а именно: чем выше скорость передвижения, тем меньше должно быть общее время использования метода.

Согласно научным исследованиям последних лет, при небольших различиях в скорости передвижения у одного и того же спортсмена наблюдаются значительные различия в потреблении кислорода. Следовательно, спортсмену необходимо установить такую скорость передвижения, которая соответствовала бы устойчивому состоянию. Зарубежные тренеры определяют его как состояние спортсмена, при котором он может разговаривать в продвижении по дистанции. Задача состоит в том, чтобы спортсмен сумел распределить свои усилия так, чтобы преодолеть всю дистанцию в равномерном темпе. Если же спортсмен к концу дистанции сбавляет скорость передвижения, значит, он не выполнил поставленную задачу.

На основе научных исследований и эмпирических наблюдений было предложено в качестве контроля в данном методе использовать частоту пульса, которая должна составлять 130–160 уд./мин и поддерживаться в течение 30 мин и более. Было также высказано предположение о том, что непродолжительное продвижение, длящееся менее 30 мин, дает лишь незначительный положительный эффект (если, конечно, проводится продвижение спортсмена в быстром темпе, когда частота пульса достигает 170–180 уд./мин).

Для наглядности приводим наиболее часто встречающиеся в практической работе спортсмена, вооруженного пульсометром, разновидности диапазонов ЧСС при использовании метода длительных, непрерывных, равномерных нагрузок:

1. На мониторе спортсмена устанавливается диапазон ЧСС в границах 110–115 или 115–120 уд./мин. Это подойдет для ходьбы.

2. На мониторе устанавливается диапазон ЧСС на уровне 120–125 или 125–130 уд./мин, при котором спортсмен продвигается по дистанции примерно 1 ч 30 мин.

3. На мониторе устанавливается диапазон ЧСС на уровне 130–135 или 135–140 уд./мин. В этом пульсовом режиме многие спортсмены в циклических видах спорта проводят разминку как перед тренировкой, так и перед соревнованиями.

4. На мониторе устанавливается диапазон ЧСС на уровне 140–145 уд./мин или 145–150 уд./мин, при котором спортсмен продвигается по дистанции примерно 1 ч 20 мин.

5. На мониторе устанавливается диапазон ЧСС на уровне 150–155 или 155–160 уд./мин, при котором спортсмен продвигается около 1 ч 10 мин.

6. На мониторе устанавливается диапазон ЧСС на уровне 160–165 или 165–170 уд./мин, при котором спортсмен продвигается примерно 1 ч.

Спортсмену не следует устанавливать диапазон ЧСС на уровне своего соревновательного пульса, так как в этом случае будет использоваться уже не метод длительных, непрерывных, равномерных нагрузок, а соревновательный метод.

Метод длительных, непрерывных, равномерных нагрузок решает следующие задачи:

1. Развитие выносливости сердечно-сосудистой системы и общей выносливости.
2. Совершенствование техники передвижения.
3. Приобретение спортсменом уверенности в своих силах (если вы в своих тренировках будете преодолевать более длинные дистанции, чем основная соревновательная, то с годами сможете лучше преодолеть и последнюю).

Достоинства метода длительных, непрерывных, равномерных нагрузок заключается в следующем:

1. Он способствует налаживанию функциональной интеграции всех органов и систем организма спортсмена. Помогает переходу на более высокий уровень работоспособности.

2. Длительная работа в равномерном темпе, как никакая другая форма тренировки, помогает выработать экономичную технику передвижения. Учит спортсмена правильно распределять усилия, хорошо расслаблять мышцы.

3. Уменьшается опасность перетренировки (как известно, «убивает не дистанция, а скорость ее преодоления» (высокие пульсовые режимы)).

К недостаткам метода следует отнести то, что его реализация не предъявляет специфических требований к мышцам ног, рук и туловища, а также не заставляет организм спортсмена работать в условиях, близких к соревновательным.

Данный метод не готовит спортсмена конкретно к какой-нибудь дистанции, а является своего рода фундаментом для применения других методов. Он является и средством восстановления, когда передвижение проводится в пульсовом режиме 120–130 уд./мин. Этот метод применяется постоянно и круглогодично. Отдельные пульсовые режимы – 120–125 уд./мин и 130–140 уд./мин – наиболее целесообразно применять на первых этапах тренировки.

## 1.2. Фартлек

Наблюдали ли вы когда-нибудь за играми детей? Не тогда, когда они играют в куклы или что-то сооружают в песочнице. Понаблюдайте за ними, когда они сражаются в лапту или футбол, когда ведут бесстрашную «войну», изображая то «красных» и «белых», то «казаков» и «разбойников». Вы обязательно обратите внимание на то, что в этих бесконечных играх они предпочитают ходьбе бег, а когда, вдоволь набегавшись, почувствуют усталость, отдыхают. Но уже через несколько секунд отдых сменяется бегом.

Это и есть фартлек. Фартлек – шведское слово, означающее «скоростная игра», или «игра скоростей». Именно в детских играх, играх детенышей животных заложены основные элементы данного метода тренировок. Фартлек, по мнению многих специалистов, является самым «философским» методом тренировки.

Он требует выполнения двух главных условий:

– бег должен проводиться на природе. Неважно, равнина это или высокие холмы, лес или поле, песок или снег. Все зависит от периода тренировки и дистанции, на которой собирается выступать спортсмен;

– величина беговых ускорений, пауз и форм отдыха, следующих за ними, определяется самим спортсменом по самочувствию. Таким образом, следует постоянное чередование скорости бега: на смену ускорения приходит ходьба или (чаще) медленный бег, которые вместе с красотой окружающей природы благоприятно воздействуют на психику спортсмена.

Основоположником данного метода тренировки в середине 30-х годов был шведский тренер Госта Холмер. Еще в 80-е годы XIX столетия англичанин Джордж, как считают некоторые специалисты, использовал метод тренировки, напоминающий фартлек. Однако своим названием и ростом популярности этот метод обязан Госте Холмеру. В период Второй мировой войны многие рекорды в беге на средние и длинные дистанции были побиты спортсменами Швеции. В первую очередь следует назвать Гюнтера Хэгга – 4.01,4 (миля – мировой рекорд); но в условиях военного времени он не мог помериться силами с сильнейшими бегунами мира. К тому же в 1945 г., сразу же после установления мирового рекорда на 1 милю, он был объявлен профессионалом и в итоге не смог преодолеть 4-минутный барьер, к которому был близок и который был преодолен лишь девять лет спустя Р. Баннистером.

В своей подготовке Г. Хэгг уделял фартлеку основную часть времени – больше, чем другим методам тренировки.

В лесу он проложил пятикилометровую трассу, которая имела четыре подъема, включая один крутой, два заболоченных участка с тяжелыми условиями для отталкивания, один длинный спуск. Три участка он пробегал со спринтерскими рывками, один прямой участок – в равномерном темпе. На этой, а также на других подобных трассах Г. Хэгг тренировался в течение шести лет – с 1940 по 1945 г. Элементы своей тренировочной программы он тщательно планировал и стремился к их осуществлению.

Огромный успех шведских бегунов на средних и длинных дистанциях в эти годы возбудил небывалый интерес тренеров из других стран к данному методу тренировки. В апреле 1949 г. Госта Холмер в статье «Тренировочный план», напечатанной в журнале «Новости легкой атлетики», сформулировал основные положения метода «фартлек»: «Бег должен проходить по пересеченной местности, где поверхность почвы мягкая и упругая, а так как из больших городов попасть в лес трудно, то вы должны на спортивном поле или вокруг него сделать дорожку, покрытую опилками, чтобы она была мягкой. Атлет должен тренироваться от 1-го до 2-х часов в день по следующему плану:

1. Легкий бег от 5 до 10 мин (как разминка).
2. Равномерный, сильный бег на 1–2 км.

3. Быстрая ходьба в течение 5 мин.

4. Легкий переменный бег с короткими ускорениями на 50–60 м (55–65 ярдов<sup>1</sup>) – до появления небольшой усталости.

---

<sup>1</sup> 1 ярд = 0,91 м.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.