

MATT FITZGERALD
DAVID WARDEN

GRADA®



DOSTAŇTE ZE SEBE MAXIMUM
DÍKY PRŮLOMOVÉ TRIATLONOVÉ METODĚ

80/20: DOKONALÁ KONDICE

MATT FITZGERALD
DAVID WARDEN

80/20: DOKONALÁ KONDICE



DOSTAŇTE ZE SEBE MAXIMUM
DÍKY PRŮLOMOVÉ
TRIATLONOVÉ METODĚ

Grada Publishing

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Matt Fitzgerald, David Warden

80/20: DOKONALÁ KONDICE

**DOSTAŇTE ZE SEBE MAXIMUM DÍKY PRŮLOMOVÉ
TRIATLONOVÉ METODĚ**

Přeloženo z anglického originálu *80/20 TRIATHLON: Discover the Breakthrough Elite-Training Formula for Ultimate Fitness and Performance at All Levels*, publikovaného nakladatelstvem Da Capo Press, které je součástí Perseus Books, LLC, Hachette Book Group, v roce 2018 v USA.

Vydala Grada Publishing, a. s.
U Průhonu 22, Praha 7
obchod@grada.cz, www.grada.cz
tel.: +420 234 264 601
jako svou 8717. publikaci

Odpovědný redaktor Martin Jun
Překlad René Souček
Návrh obálky a sazba Jakub Náprstek
Počet stran 304
První vydání, Praha 2023
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

Copyright © 2018 Matt Fitzgerald and David Warden
Photographs by Sarah Cotton
Czech translation © 2023 Grada Publishing, a. s.

Cover Photo © Adobe Photoshop/Andrey Burmakin

This edition published by arrangement with Da Capo Lifelong Books, an imprint of Perseus Books, LLC, a subsidiary of Hachette Book Group, Inc., New York, New York, USA. All rights reserved

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

ISBN 978–80–271–6731–9 (ePub)
ISBN 978–80–271–6730–2 (pdf)
ISBN 978–80–271–3372–7 (print)

OBSAH

Předmluva	7
1 Nejefektivnější způsob tréninku	9
2 Zpomalte, abyste byli rychlejší	15
3 Vědecké poznatky a trénink metodou 80/20	29
4 Plavání metodou 80/20	41
5 Cyklistika metodou 80/20	57
6 Běh metodou 80/20	69
7 Trénink síly, pružnosti a pohyblivosti	83
8 Začínáme s tréninkem metodou 80/20	129
9 Úvod do tréninkových plánů metodou 80/20	159
10 Triatlonové tréninkové plány metodou 80/20: sprintová vzdálenost	161
11 Triatlonové tréninkové plány metodou 80/20: olympijská vzdálenost	173
12 Triatlonové tréninkové plány metodou 80/20: poloviční Ironman	185
13 Triatlonové tréninkové plány metodou 80/20: klasický Ironman	197
14 Triatlonové tréninkové plány metodou 80/20: udržovací plán	211
15 Den závodu	215
PŘÍLOHA A: Plavecké tréninky metodou 80/20	229
PŘÍLOHA B: Cyklistické tréninky metodou 80/20	241
PŘÍLOHA C: Běžecké tréninky metodou 80/20	275
Poděkování	299
Seznam tabulek	301
O autorech	304

PŘEDMLUVA

Napsal

Dr. STEPHEN SEILER,

profesor sportovní vědy,
University of Agder,
Kristiansand, Norsko

Mám rád laboratoře. Když mi bylo jedenáct, přenechali mi rodiče malou šatnu pod schodištěm, abych si v ní zařídil svou první laboratoř. Měl jsem spoustu chemického vybavení, mikroskop a další vědecké pomůcky, se kterými jsem si hrál po návratu domů ze školy, kde mě nejvíc bavil tělocvik a všechny možné sporty. Od té doby mě úplně pohltily dvě věci: sport a věda. Naštěstí se obě tyto moje vášně spojily do sportovní vědy a v laboratořích jsem od svých experimentů v šatně pod schodištěm strávil už spoustu hodin. Moje laboratoře se zvětšily, přibýly v nich prostory pro studenty, běhací pásy, cyklistické ergometry a složité měřicí přístroje, které nám pomáhají studovat fyziologii, biomechaniku a psychologii tréninku a výkonnosti.

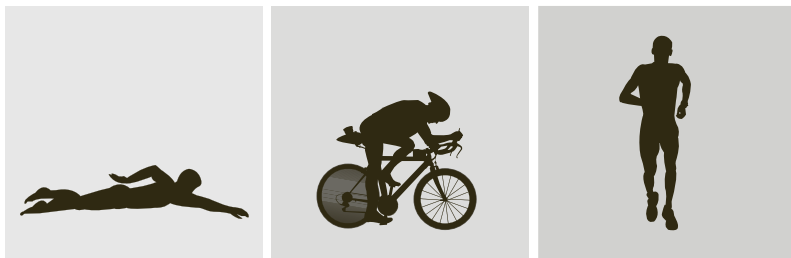
V největší sportovní vědecké *laboratoři* na světě však nikde na věšáku žádné bílé pláště nevisí. Nemá totiž žádné stěny. Touto laboratoří jsou lesní i asfaltové cesty a jezera i bazény, kde se denně dřou tisíce sportovců s jediným cílem: dostat se co nejrychleji z bodu A do bodu B. Trénink, který funguje, se využívá a předává dalším, a na trénink, který nefunguje, se brzy zapomene.

Můj model rozdělení intenzity v poměru 80/20, který jsem před patnácti lety představil vědecké sportovní komunitě, vyvinuli právě v *této* globální laboratoři v průběhu mnoha desetiletí ti nejlepší vytrvalostní sportovci na světě. Od té doby moje laboratoř a laboratoře mnoha dalších vědců pečlivě zkoumaly různé aspekty rozložení intenzity tréninku, čímž se vytvořila zpětná vazba mezi *laboratořemi vědců a laboratořemi sportovců*. Celou svou kariéru jsem se snažil působit právě v tomto průsečíku mezi vědou a praxí. Převádět vědu do praxe však nadále

zůstává obtížné a nám vědcům se to často ne zcela daří. Nerad to přiznávám, ale Matt Fitzgerald zapracoval mé vlastní výzkumné poznatky do pokynů pro každodenní praxi mnohem lépe, než bych to dokázal já sám.

Nejprve v knize *80/20 Running* a nyní i v této knize využil Matt svých zkušeností sportovce, trenéra a autora, aby všechny poznatky z těchto dvou laboratoří spojil do promyšlené „triatlonové kuchařky“ pro sportovce všech úrovní. Vědu v ní najdete na každé stránce. Rozdíl však je ve srozumitelné praktické aplikaci zásadních principů. Matt je tak vašim průvodcem v náročném procesu návrhu a realizace srozumitelného, pružného a udržitelného tréninkového plánu.

V žádném vytrvalostním sportu není tréninkový proces tak komplexní jako v triatlonu. Myslím, že nejtěžší otázky dostávám na přednáškách, kde jsou v publiku triatlonoví trenéři a sportovci. Plán dlouhodobého tréninku běžce, plavce nebo cyklisty je sám o sobě dost náročný. Spojení všech těchto tří disciplín je však noční můrou pro vědce, kteří se rádi zaměřují jen na jednu proměnnou. Triatlonový trénink a výkonnost budou předmětem výzkumu i v dalších letech. Již dnes však víme, že metoda 80/20 funguje pro všechny vytrvalostní sporty včetně triatlonu. A funguje bez ohledu na to, jestli trénujete čtyřikrát nebo čtrnáctkrát týdně. Tato kniha nabízí rozumné tréninkové plány triatlonistům všech úrovní a věku. Plány v ní popsané výrazně zvýší pravděpodobnost, že dosáhnete svých sportovních cílů. I každý čtenář je samostatnou laboratoří, ve které provádí pokusy, pozorování a potřebné změny. Jsem přesvědčen, že tato kniha bude zdravou a udržitelnou platformou pro vaše vlastní fascinující tréninkové dobrodružství. Vy všichni jste sportovní vědci. Užijte si svůj čas v největší laboratoři na světě!



1

Nejefektivnější způsob tréninku

Začněme myšlenkovým experimentem. Předpokládejme, že jste na svůj další (nebo první) závod trénovali tak, že jste každé ráno 30 minut štípali dříví. Myslíte si, že v den závodu podáte lepší, nebo horší výkon, než kdybyste trénovali svým obvyklým způsobem? Odpověď je jasná: horší.

Nyní předpokládejme, že jste na svůj další (nebo první) závod trénovali tak, že jste čas, který každý týden strávíte plaváním, cyklistikou a během, o 75 % zkrátily. Jak to ovlivní váš výkon? Opět negativně.

A nakonec předpokládejme, že jste v rámci tréninku celou dobu plavali, šlapali do pedálů a běhali maximální rychlostí. Stejná otázka: Přinesl by tento postup lepší, nebo horší výsledky v závodě než způsob, jakým v současnosti trénujete? Stejná odpověď: horší.

Těmito hypotetickými scénáři se snažíme poukázat na to, že některé metody tréninku triatlonu jsou účinnější než jiné. První příklad se týká zásady *specifičnosti*. Aby byl trénink účinný, musí se specificky týkat toho, na co trénujete. Je jasné, že plavání, cyklistika a běh jsou pro triatlon podstatně specifičtější než štípání dříví.

Druhý příklad se týká *objemu*. Pokud chcete dosáhnout nejlepších tréninkových výsledků, musíte správně odhadnout, jak dlouho a jak často máte trénovat. Optimální objem tréninku každého triatlonisty samozřejmě závisí na jeho zkušenostech a dalších faktorech, ale náhlé snížení objemu tréninku o 75 % nepomůže žádnému sportovci s výjimkou toho, který právě trénuje extrémně.

Poslední ze tří hypotetických scénářů, které jsme nabídli, se týká další důležité tréninkové proměnné: *intenzity*, tedy jak náročný je váš trénink plavání, cyklistiky a běhu v porovnání s vašimi osobními limity. Ať už je neefektivnější způsob práce s touto proměnnou jakýkoliv (a tuto otázku si zodpovíme už za chvíli), určitě to není neustálý trénink v co nejvyšším tempu.

Je jasné, že některé způsoby tréninku jsou účinnější než jiné a že musí existovat *optimální* způsob tréninku, tedy soubor metod s definovanou specifičností, objemem, intenzitou a dalšími parametry, který je účinnější než jakýkoli jiný. Přestože individuální faktory jako třeba zkušenosti nepochybně mají vliv na optimální způsob tréninku každého sportovce, musí existovat obecná metoda, která přináší ty nejlepší výsledky. Jaký je tedy neefektivnější způsob tréninku triatlonu?

Pravidlo 80/20

Věda dosáhla významných pokroků při hledání univerzálně nejlepších metod vytrvalostního tréninku teprve nedávno. Vedoucím výzkumníkem v této oblasti je americký sportovní fyziolog Stephen Seiler, který působí v Norsku. Začátkem roku 2000 učinil Seiler pravděpodobně nejdůležitější objev v historii vědy zabývající se vytrvalostními sporty: pravidlo 80/20. Důkladnou analýzou tréninkových metod používaných elitními vytrvalostními sportovci v různých vytrvalostních disciplínách zjistil, že špičkoví cyklisté, běžci, triatlonisté a další sportovci věnují přibližně 80 % času tréninku v nízké intenzitě a 20 % času tréninku v intenzitě střední a vysoké. Nedělali to však vždy. Historické záznamy, které Seiler zkoumal, ukazují, že špičkoví vytrvalostní sportovci minulých generací trénovali úplně jinak než ti dnešní.

Toto zjištění a také fakt, že dnešní vrcholoví vytrvalostní sportovci jsou mnohem rychlejší než jejich předchůdci, dovedl Seilera k závěru, že dlouhodobý pro-

ces pokusů a omylů postupně přinesl tréninkové metody vedoucí k nejlepším výsledkům a že pravidlo 80/20 je základním kamenem optimálního tréninku pro vytrvalostní výkon.

Dalším přirozeným krokem bylo zjistit, zda metody, které jsou optimální pro elitní vytrvalostní sportovce, jsou optimální i pro rekreační vytrvalostní sportovce. Pečlivě provedené studie odhalily, že tomu tak skutečně je. Ukázalo se, že sportovci, kteří každý den trénují jen 45 minut, se při dodržování pravidla 80/20 zlepšují víc, než když stráví více času ve vyšší intenzitě.

Nad těmito poznatky bychom mohli mávnout rukou, pokud by se většina rekreačních sportovců pravidlem 80/20 už běžně řídila. Jenže to se neděje. Typický triatlonista ve své věkové kategorii absolvuje méně než 70 % tréninku v nízké intenzitě a mnozí jsou na tom ještě hůř. Než aby strávili 48 minut z každé hodiny v nižší intenzitě, jako to dělají profesionálové, zamrzne většina amatérů v *rutině střední intenzity* a skoro každý trénink absolvují v neurčité oblasti mezi intenzitou nízkou a vysokou.

Je velmi pravděpodobné, že do rutiny střední intenzity jste sklouzli i vy. Jako trenéři jen vzácně potkáváme amatérského triatlonistu, který by své tréninkové možnosti vyvažoval optimálně. Dokonce i ti, kteří vědí, že *by měli* lvi podíl tréninku provádět v nízké intenzitě, mají sklon strávit příliš mnoho času v intenzitě střední, a to z prostého důvodu – nevidí v tom rozdíl. Tomuto jevu se říká *intenzitní slepota*.

Sportovní fyziologové dávají hranici mezi nízkou a střední intenzitou na *ventilační práh (VP)*, což je úroveň úsilí, při kterém prudce stoupá dechová frekvence. U typického trénovaného triatlonisty se tento práh pohybuje kolem 78 % maximální tepové frekvence. Význam ventilačního prahu spočívá v tom, že cvičení i mírně nad ním zatěžuje nervovou soustavu mnohem víc než pod ním. To však neznamená, že cvičit ve střední nebo vysoké intenzitě je „špatné“, ale jen to, že každá výhoda něco stojí a že vyšší úrovně intenzity je třeba zařazovat do tréninkového procesu promyšleně. Intenzita VP je jen o něco nižší než intenzita, kterou si většina triatlonistů přirozeně volí pro své „lehké“ plavání, cyklistiku a běh. Tento drobný rozdíl mezi obvyklou intenzitou a optimální intenzitou je však zásadní. Pro svůj další trénink si zvolte tempo, při kterém dosáhnete přibližně 75 % své maximální tepové frekvence, tedy těsně pod ventilačním prahem. S velkou pravděpodobností budete mít dojem, že je

pomalé v porovnání s tempem používaným při tréninku, který chcete provádět v nízké intenzitě. Není nic špatného na tom, pokud trochu trénujete i ve střední intenzitě, ale když trénink určený pro nízkou intenzitu běžně provádíte nad VP, vaše tělo po něm nikdy úplně nezregeneruje a únava se hromadí, což zhoršuje vaši výkonnost při tréninku a brzdí rozvoj kondice. Tato chronická únava může být tak mírná, že si ji ani neuvědomujete. Dokonce se můžete zlepšovat, ale nebudete se cítit tak dobře nebo nedosáhnete takové kondice, jako kdybyste zpomalili.

Dobrou zprávou je, že každý triatlonista (i vy) se může z rutiny střední intenzity vymanit, začít používat rovnováhu intenzity v poměru 80/20 jako profesionálové a dosáhnout tak ve své kondici a výkonnosti zlomového bodu. Víme to, protože jsme to mnohokrát viděli na vlastní oči. Každý triatlonista, kterého trénujeme, využívá tréninkový plán sestavený metodou 80/20 a každý sportovec, který takový plán dodržuje, dosahuje pozitivních výsledků.

Lehčeji na cvičišti, rychleji na závodišti

Typickým příkladem úspěchu tréninku metodou 80/20 je Billy Hafferty. Billy vyrůstal v Cape Cod a věnoval se týmovým sportům: americkému fotbalu, lakrosu a ragby. Jak asi víte, všechny tyto sporty preferují spíš fyzickou velikost než vytrvalost, a to hlavně na pozicích, kde hrál Billy. Třeba ve fotbale hrál na pozici ofenzivního linemana. Když v roce 2009 ukončil studium námořní akademie, vážil skoro 115 kilo.

O pár let později začal běhat, protože chtěl zhubnout. Postupně se zbavoval nadbytečných kil a zjistil, že mu to vlastně jde docela dobře. Od běhu na 5 kilometrů přešel k běhu na 10 kilometrů, k půlmaratonu, maratonu a nakonec k triatlonu, kde si zopakoval podobný postup.

V roce 2011 absolvoval Billy svého prvního Ironmana a ze 118 závodníků skončil ve své věkové kategorii jedenáctý. Uvědomil si, že pokud se skutečně zlepší, mohl by se kvalifikovat i na mistrovství světa Ironmana a dal si to jako svůj cíl. V žádném z následujících čtyř pokusů však neuspěl. Byl z toho sice zklamaný, ale přidal se k týmu Iron Cowboy, což je online komunita vytrvalostních sportovců, kteří využívají naše plány vytvořené metodou 80/20.

Billyho jsme zařadili do plánu Ironmana úrovně 3 (pro pokročilé), který stejně jako všechny ostatní využívá pravidlo 80/20. Jeho dalším velkým závodem byl Ironman na ostrově Cozumel v roce 2016. Billy tam přijel s pocitem, že je nezastavitelný, a byla to pravda. Prohnal se tratí jako ďábel, ve své věkové skupině obsadil druhé místo v osobním rekordu 9:49:30 a kvalifikoval se na světový šampionát.

Po tomto závodě jsme se ho zeptali, co bylo na tréninkovém plánu metodou 80/20 v porovnání s jeho předchozím způsobem přípravy jiné. Řekl nám, že tréninky v našem plánu byly strukturovanější a že každý z nich, včetně těch lehkých, měl konkrétní cíl. „Dřív jsem během lehkých dnů dělal *cokoli*,“ vysvětlil. Zajímavé však je, že když jsme po něm chtěli, aby nám prozradil, zda po vstupu do týmu Iron Cowboy trénuje více nebo méně intenzivně, musel se nad tím zamyslet. „Řekl bych, že zhruba stejně,“ odpověděl po chvíli.

Když jsme však zpětně analyzovali jeho tréninková data, zjistili jsme něco jiného. V roce 2014 absolvoval jen 50 % cyklistického tréninku v nízké intenzitě a 43 % ve střední intenzitě. V následujícím roce si pod vedením trenéra vedl o trochu lépe, protože čas věnovaný cyklistice v nízké intenzitě zvýšil na 61 %. Toto číslo však během ladění formy před jeho úspěchem na Cozumelu vyletělo na 78 %, což svědčí o bezvadném plnění jeho tréninkového plánu metodou 80/20.

Tento příklad poukazuje nejen na riziko zacyklení v rutinně tréninku ve střední intenzitě, ale také na jeho záludnost. Než přišel Billy k nám, neměl ani ponětí, že velkou část svého tréninku absolvuje ve střední intenzitě a netušil, jak moc ho to brzdí. Zpočátku si ani u nás vlastně neuvědomoval, že jeho trénink je lehčí než předtím, ale právě tato změna vedla ke zlepšení jeho výsledků.

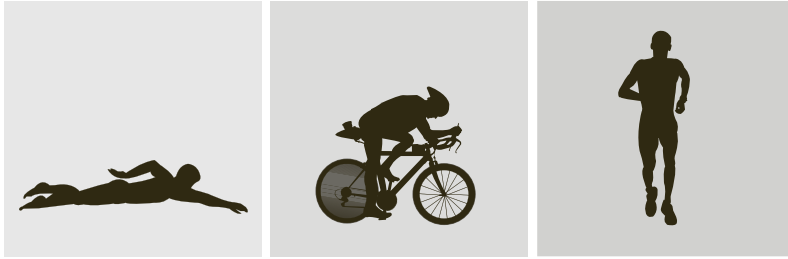
Cesta vpřed

Teď jste na řadě vy. Cílem této knihy je dát každému triatlonistovi možnost profitovat z tréninku metodou 80/20 jako Billy a další sportovci, se kterými jsme pracovali. Na následujících stranách najdete vše, co potřebujete k dosažení výrazných pokroků v tréninku pomocí této metody. Začneme tím, že si popíšeme běžné překážky, které triatlonistům brání trénovat co nejefektivnějším způsobem, a poradíme vám, jak je překonat. Jednou z nich je tzv. faktor souhlasu: mnozí triatlonisté totiž mají problém uvěřit tomu, že mohou být rychlejší, když budou

trénovat pomalejším tempem. Touto překážkou se budeme zabývat v kapitole 3 a povíme si o přesvědčivých výsledcích výzkumu dokazujících, že metoda 80/20 funguje lépe než jiné způsoby tréninku.

V kapitolách 4–7 si vysvětlíme, jak poměr 80/20 aplikovat na plavání, cyklistiku a běh a jak začlenit do triatlonového programu metodou 80/20 trénink síly a pohyblivosti. Následně si ukážeme, jak to všechno spojit dohromady a navrhnout si vlastní tréninkový plán podle této metody. Pokud na to ještě nejste plně připraveni, nebojte se: kapitoly 9–14 obsahují připravené plány pro každou závodní vzdálenost a pro triatlonisty všech úrovní dovedností a zkušeností. Závěrečná kapitola obsahuje pokyny a tipy pro den závodu.

Čeká vás vzrušující cesta plná nových poznatků. Nejeftivnější způsob tréninku na triatlon existuje a vy ho teď máte k dispozici. Používání metody 80/20 promění vaši triatlonovou zkušenost. Trénink pro vás bude příjemnější, zlepšíte regeneraci po něm, snížíte riziko zranění, urychlíte rozvoj kondice a vaše výkony na závodech se dostanou na úplně novou úroveň. Přestože se nemusíte chtít zařadit mezi profesionální triatlonisty, není důvod, proč byste nemohli trénovat jako oni.



2

Zpomalte, abyste byli rychlejší

V roce 2012 španělský sportovní fyziolog Iñigo Mujika provedl dosud nejpodrobnější případovou studii tréninkových postupů elitního triatlonisty. Předmětem této studie byla španělská olympijská naděje Ainhoa Murúaová. Během padesáti týdnů Mujika sledoval údaje o její tepové frekvenci a tempu, aby stanovil relativní množství tréninkového času, který Murúaová strávila v různých intenzitách. Když dal všechny údaje dohromady, zjistil, že 83 % kombinovaného tréninku plavání, cyklistiky a běhu absolvovala pod laktátovým prahem (intenzita, při které se v krvi začíná hromadit laktát, meziprodukt aerobního metabolismu ve svalech; v praxi je to nejvyšší intenzita cvičení, kterou lze udržet až 60 minut). Laktátový práh se nachází mírně nad ventilačním prahem (VP), který odděluje nízkou intenzitu od střední. To znamená, že o něco méně než 83 % tréninku Murúaová prováděla pod VP, což z ní činí zářný příklad dodržování pravidla 80/20 o vyváženosti intenzity.

Závodní sezóna 2012 se této sportovkyni vydařila. Povedlo se jí kvalifikovat na olympijské hry v Londýně a v olympijském triatlonu žen se umístila na sedmém místě. Rok zahájila ve světovém žebříčku na jedenácté příčce a zakončila ho na příčce osmé. Lze tedy říct, že trénink metodou 80/20 se jí vyplatil.

Přestože Mujikaova případová studie se týkala jen jedné osoby, jeho zjištění mají širší význam, protože trénink Ainhoa Murúaové v roce 2012 byl typickým

příkladem tréninku dnešních elitních triatlonistů. Většina profesionálních triatlonistů včetně Murúaové (která s kariérou skončila v roce 2017) totiž trénuje ve skupinách a mnohé z nich mají mezinárodní složení. Proto se zkušenosti velmi rychle sdílí po celém světě. Na nejvyšší sportovní úrovni všichni trénují stejně, tj. metodou 80/20, a funguje to.

Totéž však nelze říct o rekreačních triatlonistech, kteří tvoří přes 99 % „světové populace“ triatlonistů. Jen několik měsíců před tím, než Iñigo Mujika svou případovou studii zahájil, publikovali Stuart Galloway a jeho kolegové ze Stirling University ve Skotsku velmi podobnou studii týkající se tréninkových metod rekreačních triatlonistů. Zkoumanými osobami bylo deset členů triatlonového klubu Stirling University s průměrným věkem 43 let. Gallowayův tým použil údaje o tepové frekvenci a vnímaném úsilí, aby zjistil, jak si tito sportovci rozdělili svůj trénink do tří zón intenzity (nízká, střední a vysoká), a to po dobu šesti měsíců, kdy se připravovali na Ironmana.

Před zahájením studie a v jejích různých fázích se účastníci podrobili komplexnímu fyziologickému testování, aby bylo možné posoudit změny jejich kondice. Pozoruhodné je, že u účastníků studie se plavecká, cyklistická nebo běžecká výkonnost zlepšila jen málo. Například jejich maximální výkon v cyklistickém testu se zvýšil jen o 0,8 %. Galloway a jeho kolegové nemuseli po vysvětlení dlouho pátrat. Celá skupina strávila méně než 70 % celkového tréninkového času pod ventilačním prahem a víc než 25 % ve střední intenzitě. Stručně řečeno se zacyklili v rutíně střední intenzity a nevědomky blokovali rozvoj své kondice tím, že trénovali ve stavu neustálé únavy. Proč se většina rekreačních triatlonistů propadá do rutiny střední intenzity? Odpověď na tuto otázku představuje důležitý první krok k tomu, abyste se z této rutiny vymanili a mohli využít výhod tréninku metodou 80/20.

Evoluce tréninku metodou 80/20

Důvod, proč prakticky všichni dnešní elitní triatlonisté používají při tréninku rovnováhu intenzity v poměru 80/20, je jednoduchý: závody. Významné mezinárodní triatlonové závody obvykle vyhrává sportovec s nejlepší kondicí. Ta je dána částečně vrozenými předpoklady, které nelze ovlivnit, a částečně přípravou,

kerou už ovlivnit lze. V závodě, při kterém se sejdou účastníci se stejnými vrozenými předpoklady, s velkou pravděpodobností zvítězí nejlépe připravený sportovec. Tedy ten, který používá nejefektivnější tréninkové metody.

Pokud tedy elitní triatlonisté prohrají závod se soupeřem, který se připravuje jinak než oni, snaží se při své přípravě na další závod jeho tréninkové metody kopírovat. Tímto způsobem probíhá v čase vývojový proces. Na začátku, kdy nikdo ještě neví, které tréninkové postupy fungují nejlépe, se zkoušejí nejrůznější metody. Metody přinášející vítězství se mezi elitními sportovci napodobují a šíří, zatímco ty, které k vítězství nevedou, upadají v zapomnění. V průběhu let si tak špičkoví sportovci osvojí soubor tréninkových metod, které už nejde nijak zásadně vylepšit. Vývojový proces se tak zastaví nebo alespoň výrazně zpomalí a další zlepšení přinášejí už jen jeho inovace.

Pohled do historie triatlonu je toho jasným příkladem. Původní triatlonisté ze 70. let minulého století byli endorfinoví narkomani. Maratony a jiné známé formáty závodů je už nudily, a proto hledali extrémnější způsoby testování hranic lidské vytrvalosti. Motivace k posouvání hranic vedla nejen k novým typům akcí prvních triatlonistů, jakou byl třeba první Ironman na ostrově Oahu v roce 1978, ale přenesla se i do tréninku. Průkopnická generace elitních triatlonistů předpokládala, že nejlepším způsobem přípravy na extrémně dlouhý závod jsou extrémně dlouhé tréninky.

„Někdy vstanu a začnu trénovat v sedm ráno a skončím až v sedm nebo v osm večer,“ řekl v rozhovoru pro časopis *Triathlete* v roce 1984 Scott Tinley, vítěz Ironmana z let 1982 a 1985. Tehdy to bylo běžné. Tinley a jeho současníci se soupeře nesnažili porazit jen při závodě, ale snažili se nad nimi „zvítězit“ i v objemu tréninku. „Zdá se mi, že příprava je rok co rok náročnější,“ stěžoval si v tomto rozhovoru Tinley. „Před pár lety jsme najeli na kole za týden 300 mil a stačilo to. Minulý rok už to bylo 400 mil. Teď nám jako magická hranice připadá 500 mil... Každý z nás má pocit, že musí zvládnout víc než ten druhý. Nejsem si jistý, jestli se tímhle způsobem tréninku dá ještě zlepšovat. To asi neví nikdo.“

Situace byla o to horší, že většina tehdejších špičkových triatlonistů trénovala společně v San Diegu, takže mnohé z jejich tréninků byly v podstatě závody. Kombinace velkého objemu a vysoké intenzity *nebyla* správným způsobem tréninku a bylo jen otázkou času, kdy nějaký sportovec s podobným talentem, jako měl Scott Tinley, přijde na něco lepšího a nechá ostatní za sebou.

První generace elitních triatlonistů však měla výhodu, že v jejich době už byly tréninkové metody ve třech samostatných sportech, které triatlon spojil – plavání, cyklistice a běhu – na vysoké úrovni. V 70. letech minulého století elitní plavci, cyklisté a běžci znali nejefektivnější způsoby tréninku své disciplíny, což znamená, že vrcholoví sportovci v těchto třech samostatných sportech (například čtyřnásobný vítěz Bostonského maratonu Bill Rodgers, jehož pečlivě vedené deníky z tohoto období ukazují dokonalé dodržování pravidla 80/20 dávno předtím, než bylo takto oficiálně pojmenováno) absolvovali přibližně 80 % tréninku v nízké intenzitě a 20 % v intenzitě střední až vysoké.

Mnozí z prvních triatlonistů se věnovali plavání, cyklistice nebo běhu a znali nejnovější tréninkové metody včetně té, při které se většinu času trénuje v nízké intenzitě. Když například Scott Tinley objevil triatlon, byl už zkušeným soutěžním běžcem. Přesto objevení nejefektivnějšího způsobu tréninku této nové disciplíny nebylo jednoduché a nestačilo jen zkopírovat vývojový proces, který proběhl v jednotlivých sportech. Průkopníci triatlonu totiž měli spíš dobrodružné než soutěžní vnitřní nastavení a to po určitou dobu vývoji lepších tréninkových metod bránilo.

Vše se ale rychle změnilo, když se v roce 1983 k Tinleyově tréninkové skupině přidal bývalý vysokoškolský plavec Mark Allen. Ten brzy zjistil, že jeho tělo nezvládá ničivou kombinaci vysokého objemu a vysoké intenzity tréninku, kterou si každý den nakládali ostatní. Po sérii zranění mu náhodou zavolal newyorský chiropraktik Phil Maffetone a přesvědčil ho, aby vyzkoušel jím propagovanou metodu tréninku absolvovaného převážně v nízké intenzitě. V následujících čtrnácti letech se z Allena stal nejlepší triatlonista na světě, a když v roce 1997 skončil se soutěžením, byl už jeho styl tréninku stylem každého *elitního* triatlonisty.

Překonávání překážek při tréninku metodou 80/20

Rekreačnímu triatlonistovi při soutěžích zase o tolik nejde. Když bude trénovat horšími metodami, tak na rozdíl od profesionála o svoje živobytí nepřijde. Menší soutěžní tlak však není jediný důvod, proč většina rekreačních triatlonistů pravidlo 80/20 nedodržuje. Zjistili jsme osm dalších překážek způsobujících, že se tito triatlonisté zacyklí v rutině střední intenzity:

1. Menší rozsah nízké intenzity
2. Nižší objem
3. Nedostatečně kvalitní koučování
4. Nedůvěra k tréninkové metodě
5. Ego
6. Kompromis přirozeného tempa
7. Intenzitní slepota
8. Setrvačnost návyků

Pochopení těchto překážek vám pomůže je překonat a začít trénovat jako profesionál. Pojdme se podívat na každou z nich.

Menší rozsah nízké intenzity

Jak jsme zmínili v předchozí kapitole, sportovní fyziologové kladou dělicí čáru mezi nízkou a střední intenzitou na ventilační práh, což je intenzita cvičení, při které prudce stoupá dechová frekvence. U průměrně trénovaného sportovce tento práh odpovídá asi 78 % maximální tepové frekvence. Podle definice každé úsilí při cvičení prováděném pod touto úrovní znamená intenzitu nízkou. Mezi nízkou a *pomalou* intenzitou je však rozdíl. Vezměme si elitního triatlonistu-muže, který dokáže na neunavených nohou zaběhnout 10 kilometrů za 30 minut. Tempo běhu tohoto sportovce na úrovni ventilačního prahu se pravděpodobně blíží hodnotě 3:22 minut na km. (K jeho přesnému určení bychom potřebovali testování v laboratoři.) Když tento zdatný sportovec běží například tempem 3:25 na km, je v nízké intenzitě. Jenže tempo 3:25 na km nikdo nedefinuje jako pomalé.

Nyní se podívejme na rekreačního triatlonistu, který uběhne závod na 10 km za 60 minut. Tempo jeho běhu na úrovni ventilačního prahu se pravděpodobně blíží hodnotě 6:43 na km. Problém je, že z důvodů souvisejících s biomechanickou účinností prakticky žádný dospělý člověk nedokáže běžet pomaleji než přibližně 8:05 na km bez pocitu, že by pro něho byla chůze pohodlnější než běh. Pro rekreační běžce s časem 10 km za 60 minut to znamená, že jakmile přejdou z chůze do běhu, jsou už poměrně blízko horní hranice svého rozsahu nízké intenzity. Jinými slovy, rozsah nízké intenzity je pro pomalejšího rekreačního triatlonistu mnohem menší než pro rychlejšího profesionála, a proto je obtížnější se v něm udržet.

Stejný problém platí také pro plavání a cyklistiku. Pomalejší plavci bývají méně efektivní než ti rychlejší, a čím méně výkonní ve vodě jsou, tím vyšší je jejich intenzita při jakémkoli tempu. Neefektivní plavecká technika tak pomalejším plavcům snižuje rozsah nízké intenzity a ztěžuje jim udržet se v něm. Podobný efekt mají v cyklistice kopce. Většina triatlonistů se dokáže udržet v nízké intenzitě na rovných cestách, ale mnozí s tím mají problém, jakmile musí překonávat gravitaci.

Přesto i ti nejméně zdatní triatlonisté určitý prostor pro práci v nízké intenzitě mají. Pro překonání této překážky je třeba jen pochopit, kde je váš individuální ventilační práh, a udržet se v pomalém tempu 80 % času pod jeho hranicí. Dobrou zprávou je, že čím víc se díky tréninku metodou 80/20 zlepšuje vaše kondice, tím rychlejší můžete v nízké intenzitě být.

Nižší objem

Elitní triatlonisté trénují hodně: obvykle víc než tři hodiny denně. Jedním důvodem je, že dlouhý trénink zlepšuje kondici nezávisle na intenzitě, dalším, že dodržování pravidla 80/20 umožňuje elitním triatlonistům trénovat déle, protože trénink v nízké intenzitě je velmi mírný. Funguje to ale i opačně: Špičkoví triatlonisté provádějí většinu tréninku v nízké intenzitě, protože jim to umožňuje trénovat déle.

Co by se stalo, kdyby tito triatlonisté, kteří trénují třeba čtyři hodiny denně, byli v pokušení provádět podstatně víc než 20 % tréninku ve střední až vysoké intenzitě? Buď by se zranili, nebo by se u nich vyvinul syndrom přetrénování. To je vážná neuroendokrinní porucha s různými příznaky od poruch spánku až po snížení výkonnosti, ze které zotavení trvá celé měsíce. Důsledky kombinace velkého objemu tréninku s příliš velkou zátěží nad ventilačním prahem jsou tak vážné, že pro elitní triatlonisty je něco takového tabu a nehodlají to riskovat. V tomto smyslu tedy velký objem tréninku chrání tyto sportovce před tím, aby se zacyklili v rutině střední intenzity.

Pro rekreační triatlonisty má porušení pravidla 80/20 také svá rizika, ale protože netrénují tolik, jsou případné následky obecně méně závažné. Pravděpodobně se u nich nerozvine plný syndrom přetrénování, ale prostě se nebudou zlepšovat tolik, jako kdyby stejný objem tréninku trénovali s vyváženou intenzitou v poměru 80/20. Menší objem tréninku dovoluje rekreačním triatlonistům