

A male triathlete is shown from the chest up, splashing water in the ocean. He is wearing a red and black triathlon singlet, a black swim cap with red accents, and black sunglasses. He has a black watch on his left wrist. The background shows a bright, sunny day with waves in the distance.

**MATT FITZGERALD
DAVID WARDEN**

TRIATLON

**Objavte prelomový tréningový
program 80/20 a maximalizujte
svoj športový výkon.**

**MATT FITZGERALD
DAVID WARDEN**

TRIATLON

**Objavte prelomový tréningový
program 80/20 a maximalizujte
svoj športový výkon.**

MATT FITZGERALD, DAVID WARDEN

TRIATLON

Vydala GRADA Slovakia s.r.o. pod značkou Grada
Moskovská 29, 811 08 Bratislava 1
www.grada.sk
Tel.: +421 2 556 451 89
ako svoju 112. publikáciu.

Z anglického originálu *80/20 TRIATHLON: Discover the Breakthrough Elite-Training Formula for Ultimate Fitness and Performance at All Levels*, vydaného vydavateľstvom Da Capo Press, an imprint of Perseus Books, LLC, Hachette Book Group, New York v roku 2018, preložila do slovenčiny Zuzana Šajbanová.

Jazyková redakcia Anetta Letková
Odborná garantka Ing. Mgr. Romana Komarňanská
Návrh a spracovanie obálky Zuzana Ondrovičová
Grafická úprava a sadzba Zuzana Ondrovičová
Zodpovedná redaktorka Adela Orémusová

Vydanie 1., 2022
Počet strán 304
Tlač Tiskárny Havlíčkův Brod a.s.

Copyright © 2018 by Matt Fitzgerald and David Warden
Photographs by Sarah Cotton

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.

Slovak edition © GRADA Slovakia s.r.o., 2022
Translation © Zuzana Šajbanová, 2022
Cover photo © Shutterstock/Maridav

Upozornenie pre čitateľov a používateľov tejto knihy
Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto tlačenej či elektronickej knihy nesmie byť reprodukovávaná a šírená v papierovej, elektronickej či inej podobe bez predchádzajúceho písomného súhlasu vydavateľa. Neoprávnené použitie tejto knihy bude trestne stíhané.

ISBN 978-80-8090-303-9 (pdf)
ISBN 978-80-8090-302-2 (print)

OBSAH

Predslov.....	7
1 Najefektívnejší spôsob tréningu.....	9
2 Spomaľte, aby ste boli rýchlejší.....	15
3 Vedecké poznatky a tréning 80/20.....	29
4 Plávanie metódou 80/20.....	41
5 Cyklistika spôsobom 80/20.....	59
6 Beh metódou 80/20.....	71
7 Tréning sily, flexibility a pohyblivosti.....	87
8 Začínáme s tréningom 80/20.....	133
9 Úvod do triatlonových tréningových plánov s využitím metódy 80/20.....	163
10 Triatlonové tréningové plány s použitím metódy 80/20 Šprintová vzdialenosť.....	165
11 Triatlonové tréningové plány s použitím metódy 80/20 Olympijská vzdialenosť.....	177
12 Triatlonové tréningové plány s použitím metódy 80/20 Vzdialenosť polovičný Ironman.....	189
13 Triatlonové tréningové plány s použitím metódy 80/20 Vzdialenosť Ironman.....	201
14 80/20 triatlonové tréningové plány: Údržba.....	215
15 Deň pretekov.....	219
DODATOK A: Plavecké tréningy 80/20.....	235
DODATOK B: Cyklistické tréningy 80/20.....	247
DODATOK C: Bežecké tréningy 80/20.....	277
Podakovanie.....	299
Zoznam tabuliek.....	301
O autoroch.....	303

PREDSLOV

Napísal

DR. STEPHEN SEILER,

profesor športovej vedy,

Univerzita Agder,

Kristiansand, Nórsko

Milujem laboratóriá. Keď som mal jedenásť rokov, rodičia mi poskytli malú šatníkovú skriňu pod schodmi, aby som si vytvoril svoje prvé laboratórium. Mal som veľa chemického vybavenia, mikroskop a ďalšie vedecké pomôcky, s ktorými som sa mohol hrať po návrate domov zo školy, kde, ak mám byť úprimný, bol mojou obľúbenou činnosťou šport. Odvtedy ma pohltili dva záujmy: šport a veda. Našťastie sa moje dve vášne spojili v podobe športovej vedy a v laboratóriách som od čias pod schodmi strávil veľmi veľa hodín. Laboratóriá sa zväčšili, pribudli v nich priestory pre študentov, bežecké pásy, bicyklové ergometre a pokročilé meracie prístroje, ktoré nám pomáhajú študovať fyziológiu, biomechaniku a psychológiu tréningu a výkonu.

V najväčšom a najvýkonnejšom športovom vedeckom *laboratóriu* na svete však na stene nevisia biele plášte. Nemá žiadne steny. Toto laboratórium je na lesných cestách, v jazerách a bazénoch a na asfaltových cestách, kde denne laborujú desaťtisíce športovcov s jediným cieľom: dostať sa čo najrýchlejšie z bodu A do bodu B. Tréning, ktorý funguje, sa zachová a prenechá ďalším, a tréning, ktorý nefunguje, sa nakoniec vyradí.

Môj model rozdelenia intenzity 80/20, ktorý som pred pätnástimi rokmi predstavil športovej vedeckej komunite, vyvinuli v *tomto* globálnom laboratóriu najlepší vytrvalostní športovci na svete v priebehu mnohých desaťročí. Odvtedy moje laboratórium a laboratóriá mnohých ďalších starostlivo skúmali rôzne aspekty rozloženia intenzity tréningu, čím sa vytvorila spätná väzba medzi *laboratóriom vedcov a laboratóriom športovcov*. Celú svoju kariéru som sa snažil pôsobiť na tomto priesečníku medzi vedou a praxou. Previesť vedu do praxe je však stále ťažké a my vedci v tom často nie sme veľmi dobrí. Nerád to priznávam, ale Matt

Fitzgerald zapracoval moje vlastné výskumné zistenia do usmernení pre každodennú prax oveľa lepšie, ako by som to dokázal ja sám.

Najprv v knihe *80/20 Beh* a teraz v knihe *Triatlon* Matt využil svoje skúsenosti športovca, trénera a spisovateľa, aby spojil všetky poznatky z týchto dvoch laboratórií do premyslenej a úprimnej knihy receptov pre triatlonistov všetkých úrovní. Veda sa tu nachádza na každej stránke. Je to však praktický aspekt zásadných princípov, ktorý je rozhodujúci a ponúka veľmi potrebné usmernenie v náročnom procese navrhovania a realizácie zrozumiteľného, flexibilného a udržateľného tréningového plánu.

V žiadnom vytrvalostnom športe nie je tréningový proces taký komplexný ako v triatlone. Zdá sa, že najnáročnejšie otázky dostávam na prednáškach, kde sú v publiku triatlonoví tréneri a športovci. Dlhodobé plánovanie pre bežca, plavca alebo cyklistu je dosť náročné. Spojenie všetkých troch dokopy je nočnou morou pre vedcov, ktorí sa radi zameriavajú na jednu premennú naraz. Triatlonový tréning a výkonnosť budú predmetom výskumu aj v nasledujúcich rokoch. Už teraz však vieme, že metóda 80/20 funguje vo všetkých vytrvalostných športoch vrátane triatlonu. A funguje bez ohľadu na to, či trénujete štyrikrát, alebo štrnásťkrát týždenne. Táto kniha poskytuje rozumné plány pre triatlonistov v celom rozsahu spektra. Tréningové plány znížia vašu neistotu a výrazne zvýšia pravdepodobnosť, že dosiahnete svoje ciele. Každý čitateľ je zároveň samostatným laboratóriom, experimentuje, pozoruje a upravuje. Som presvedčený, že *Triatlon* vytvorí zdravú a udržateľnú platformu pre vaše vlastné fascinujúce tréningové dobrodružstvo. Všetci ste športoví vedci. Užite si nespočetné hodiny v najväčšom laboratóriu na svete!



1

Najefektívnejší spôsob tréningu

Začnime myšlienkovým experimentom. Predpokladajme, že ste trénovali na svoj ďalší triatlon (prípadne svoj prvý triatlon) tak, že ste každé ráno 30 minút rúbali drevo. Myslíte si, že by ste v deň pretekov podali lepší alebo horší výkon, ako keby ste trénovali bežným spôsobom? Odpoveď je zrejmä: horší.

Teraz predpokladajme, že ste na svoj ďalší triatlon (alebo na svoj prvý) trénovali skrátením času, ktorý strávite plávaním, bicyklovaním a behom týždenne o 75 %. Ako by to ovplyvnilo váš výkon? Opäť negatívne.

Nakoniec si predstavte, že by ste na triatlon trénovali tak, že by ste celý čas plávali, bicyklovali a behali maximálnou rýchlosťou. Rovnaká otázka: Priniesol by tento prístup lepšie alebo horšie výsledky na pretekoch ako spôsob, akým trénujete v súčasnosti? Rovnaká odpoveď: horšie.

Týmito hypotetickými scenármi sa snažíme poukázať na to, že niektoré spôsoby tréningu na triatlon sú účinnejšie ako iné. Prvý príklad sa týka zásady *špecifickosti*. Aby bol tréning, ktorý vykonávate, účinný, musí sa špecificky týkať toho, na čo trénujete. Je samozrejmé (no povieme to), že plávanie, bicyklovanie a beh sú pre triatlon podstatne špecifickejšie ako rúbanie dreva.

Druhý príklad sa týka *objemu* alebo množstva tréningu, ktorý absolvujete. Ak chcete dosiahnuť najlepšie výsledky tréningu, musíte sa trafiť do správneho bodu

medzi príliš malým a príliš veľkým množstvom. Samozrejme, objem tréningu, ktorý je optimálny pre každého jednotlivého triatlonistu, závisí od skúseností a ďalších faktorov, ale náhle zníženie objemu tréningu o tri štvrtiny nepomôže žiadnemu triatlonistovi okrem toho, ktorý momentálne trénuje príliš veľa.

Posledný z troch hypotetických scenárov, ktoré sme ponúkli, sa týka ďalšej dôležitej premennej: *intenzity* tréningu, teda toho, ako intenzívne plávate, bicyklujete a bežíte v porovnaní s vašimi osobnými limitmi. Akýkoľvek je najefektívnejší spôsob manipulácie s touto veličinou (túto otázku nenecháme dlho nezodpovedanú), určite to nie je neustála plná rýchlosť.

Z faktov vyplýva, že niektoré spôsoby tréningu sú účinnejšie ako iné, čiže musí existovať *optimálny* spôsob tréningu – súbor metód, ktoré zahŕňajú špecifickosť, objem, intenzitu a ďalšie faktory –, ktorý je účinnejší ako akákoľvek iná alternatíva. Hoci individuálne faktory, ako sú napríklad skúsenosti, určite vplyvajú na optimálny spôsob tréningu každého športovca, do tej miery, že všetci sme ľudia, musí existovať celkový prístup k tréningu, ktorý funguje najlepšie pre každého. Aký je teda najefektívnejší spôsob tréningu pre triatlonový šport?

Pravidlo 80/20

Len nedávno dosiahla veda významný pokrok v identifikácii univerzálne najlepších postupov vo vytrvalostnom tréningu. Vedúcim výskumníkom v tejto oblasti je Stephen Seiler, americký športový fyziológ pôsobiaci v Nórsku. Začiatkom roka 2000 Seiler urobil pravdepodobne najdôležitejší objav v histórii vedy vytrvalostných športov: pravidlo 80/20. Vďaka dôkladnej analýze tréningových metód, ktoré používajú elitní vytrvalostní športovci v rôznych vytrvalostných disciplínach, zistil, že prvotriedni cyklisti, bežci, triatlonisti a ďalší trénujú približne 80 % pri nízkej intenzite a zvyšných 20 % pri strednej a vysokej intenzite. Nerobili to však vždy. Historické záznamy, ktoré Seiler preskúmal, naznačujú, že elitní vytrvalostní športovci minulých generácií trénovali úplne inak ako tí dnešní.

Tento fakt, ak ho zväžeme spolu s faktom, že dnešní špičkoví vytrvalostní športovci sú oveľa rýchlejší ako ich predchodcovia, viedol Seilera k záveru, že dlhodobý proces pokusov a omylov postupne odhalil tréningové metódy, ktoré viedli k najlepším výsledkom, a že pravidlo 80/20 je základným kameňom optimálneho spôsobu tréningu pre vytrvalostný výkon.

Ďalším prirodzeným krokom bolo zistiť, či metódy, ktoré sa zdajú byť najlepšie pre športovcov svetovej triedy, sú optimálne aj pre rekreačných vytrvalostných športovcov. Starostlivo navrhnuté štúdie odhalili, že skutočne sú. Ukázalo sa, že každodenní športovci, ktorí trénujú len 45 minút denne, sa pri dodržiavaní pravidiel 80/20 zlepšujú viac, ako keď trénujú intenzívnejšie.

Tieto zistenia by sotva stáli za pokrčenie plecami, keby sa väčšina neelitných športovcov už teraz riadila pravidlom 80/20. Lenže to sa nedeje. Typický triatlonista v danej vekovej kategórii absolvuje menej ako 70 % svojho tréningu pri nízkej intenzite a mnohí oveľa menej. Namiesto toho, aby strávili 48 minút z každej hodiny na nižšom stupni, ako to robia profesionáli, väčšina amatérov uviazne v takzvanej *rutine strednej intenzity* a takmer každý tréning absolvuje v intenzite na území nikoho medzi ľahkou a ťažkou.

Je veľmi pravdepodobné, že aj vy ste sa dostali do rutiny strednej intenzity. Ako tréneri zriedkavo stretávame neelitného triatlonistu, ktorý by optimálne vyvažoval svoje tréningové možnosti. Dokonca aj tí, ktorí vedia, že *by mali* vykonávať leví podiel tréningu pri nízkej intenzite, majú tendenciu robiť príliš veľa pri strednej intenzite, a to z jednoduchého dôvodu – v skutočnosti nepoznajú rozdiel, čo je fenomén, ktorý nazývame *intenzitná slepota*.

Športoví fyziológovia umiestňujú hranicu medzi nízkou a strednou intenzitou na *ventilačnom prahu (VP)*, čo je úroveň námahy, pri ktorej prudko stúpa frekvencia dýchania. U typického tréňovaného triatlonistu sa tento prah pohybuje okolo 78 % maximálnej srdcovej frekvencie. Význam ventilačného prahu spočíva v tom, že cvičenie aj mierne nad ním je pre nervový systém oveľa zaťažujúcejšie ako cvičenie pod ním. Neznamená to, že cvičenie so strednou alebo s vysokou intenzitou značí len to, že výhody sú spojené s nákladmi, takže tieto vyššie úrovne intenzity musia byť zaradené do tréningového procesu s rozvahou.

Intenzita VP je len o niečo nižšia ako intenzita, ktorú si väčšina triatlonistov prirodzene volí pre svoje „ľahké“ plávanie, jazdu a beh. Tento mierny rozdiel medzi zvyčajnou intenzitou a optimálnou intenzitou je však rozhodujúci. Pri svojom ďalšom tréningu si zvolte tempo, pri ktorom dosiahnete približne 75 % svojej maximálnej srdcovej frekvencie – tesne pod ventilačným prahom. S veľkou pravdepodobnosťou budete mať dojem, že je pomalé v porovnaní s tempom, ktoré zvyčajne volíte pri cvičeniach, ktoré chcete vykonávať pri nízkej intenzite.

Nie je nič zlé na tom, ak trochu trénujete aj v strednej intenzite, ale keď cvičenia, ktoré sa majú vykonávať s nízkou intenzitou, bežne vykonávate nad VP, vaše telo sa z nich nikdy úplne nezotaví a únava sa hromadí, čo zhoršuje výkonnosť

pri tréningu a brzdí rozvoj kondície. Táto chronická únava môže byť taká mier-
na, že si ju ani neuvedomujete, a aj napriek nej sa môžete dostať do lepšej kon-
dície, ale nebudete sa cítiť tak dobre a nebudete takí fit, ako keby ste spomalili.

Dobrou správou je, že každý triatlonista – vrátane vás – sa môže vymaniť
z rutiny strednej intenzity, začať praktizovať rovnakú rovnováhu intenzity 80/20
ako profesionáli a vďaka tomu dosiahnuť prelom vo svojej kondícii a výkonnos-
ti. Vieme to, pretože sme to videli doslova stokrát. Každý triatlonista, ktorého
trénujeme, je zaradený do programu 80/20, a každý športovec, ktorý dodržiava
nami poskytnutý program (žiaľ, nie všetci športovci sa dajú koučovať rovnako),
dosahuje pozitívne výsledky.

Trénujte ľahšie, pretekajte rýchlejšie

Typickým príkladom úspechu metódy 80/20 je Billy Hafferty. Billy vyrastal na
Cape Cod a hral tímové športy: futbal, lakros a ragby. Ako pravdepodobne viete,
všetky tieto športy uprednostňujú veľkosť pred vytrvalosťou, najmä na pozíci-
ách, na ktorých hral Billy. Na ihrisku bol napríklad útočníkom. Keď v roku
2009 ukončil štúdium na námornej akadémii, vážil vyše 113 kilogramov.

O niekoľko rokov neskôr začal behať, aby schudol. Avšak ako kilá odbúdali,
zistil, že mu to ide vlastne celkom dobre. Od päťkilometrového behu sa šplhal
po rebríku k desaťkilometrovému behu, polmaratónu až po maratón a potom sa
dostal k triatlonu, kde sa zopakoval rovnaký vzostup.

V roku 2011 Billy absolvoval svoju prvú súťaž Ironman a skončil jedenásty
zo 118 pretekárov vo svojej vekovej kategórii. Uvedomil si, že ak sa reálne zlepší,
mohol by sa nakoniec kvalifikovať na majstrovstvá sveta Ironman, a stanovil si
cieľ, že sa mu to podarí. V žiadnom z nasledujúcich štyroch pokusov však neus-
pel. Frustrovaný sa potom pridol k tímu Iron Cowboy, online komunite vytrva-
lostných športovcov využívajúcich plány 80/20, ktoré sme vytvorili.

Billyho sme zaradili do nášho plánu Ironman 3. úrovne (pre pokročilých),
ktorý je tak ako všetky založený na princípe 80/20. Jeho ďalšími veľkými pre-
tekmi boli Ironman Cozumel 2016. Billy tam prišiel s pocitom, že je nezasta-
viteľný – a skutočne taký aj bol. Prehnal sa traťou, vo svojej vekovej skupine
obsadil druhé miesto s osobným časovým rekordom 9:49:30 a kvalifikoval sa na
svetový šampionát.

Potom sme sa Billyho opýtali, čo bolo na tréningovom pláne 80/20 v porovnaní s tým, ako trénoval predtým, iné. Povedal nám, že tréningy v našom pláne boli štruktúrovanejšie a že každý z nich – vrátane tých ľahkých – mal konkrétny cieľ. „Predtým som sa počas ľahkých dní venoval *čomukol'vek*,“ vysvetlil. Zaujímavé však je, že keď sme na Billyho zatlačili, aby nám prezradil, či má pocit, že po vstupe do tímu Iron Cowboy trénuje viac alebo menej intenzívne, nevedel sa rozhodnúť. „Myslím, že približne rovnako,“ odvetil po chvíli premýšľania.

Keď sme sa vrátili späť a analyzovali Billyho tréningové údaje, zistili sme niečo iné. V roku 2014 absolvoval len 50 % cyklistiky s nízkou intenzitou a 43 % so strednou intenzitou. V nasledujúcom roku si Billy pod vedením trénera počínal o niečo lepšie, ale iba o málo, keď zvýšil čas jazdy na bicykli na nízkej intenzite na 61 %. Toto číslo vyskočilo na 78 % v období pred jeho úspechom na súťaži Cozumel, čo svedčí o bezchybnom plnení jeho tréningového plánu 80/20.

Tento príklad poukazuje nielen na cenu ustrnutia v rutine stredne intenzívneho tréningu, ale aj na jeho zákernosť. Skôr ako k nám Billy prišiel, nemal ani poňatia, že veľkú časť svojho tréningu absolvuje pri miernej intenzite, a netušil, ako veľmi ho to brzdí. V skutočnosti si ani po príchode k nám nebol vedomý toho, že trénuje ľahšie ako v minulosti, ale bolo to tak, a to všetko viedlo k zmenám.

Cesta vpred

Teraz ste na rade vy. Cieľom tejto knihy je dať každému triatlonistovi možnosť profitovať z tréningu 80/20 tak ako Billy a ďalší športovci, ktorých sme trénovali. Na nasledujúcich stranách nájdete všetko, čo potrebujete na dosiahnutie vlastných prelomových úspechov pomocou metódy 80/20. Začneme tým, že určíme bežné prekážky, ktoré bránia triatlonistom trénovať čo najefektívnejším spôsobom, a ukážeme vám, ako ich zdolať. Jednou z týchto prekážok je faktor súhlasu – mnohí triatlonisti majú problém uveriť, že môžu byť rýchlejší, keď budú trénovať pomalšie. Touto bariérou sa budeme zaoberať v 3. kapitole a podelíme sa o presvedčivé vedecké poznatky, ktoré dokazujú, že prístup 80/20 funguje lepšie ako iné spôsoby tréningu.

V kapitolách 4 až 7 si vysvetlíme, ako aplikovať systém 80/20 na plávanie, cyklistiku a beh, a ako začleniť do triatlonového programu 80/20 tréning sily a pohyblivosti. Ďalej vám ukážeme, ako to všetko spojiť a navrhnuť si vlastný

tréningový plán 80/20. Ak na to nie ste celkom pripravení, nebojte sa: kapitoly 9 až 14 poskytujú hotové plány pre každú pretekársku vzdialenosť a pre triatlonistov na všetkých úrovniach schopností a skúseností. Záverečná kapitola knihy ponúka usmernenia a tipy na deň pretekov.

Čaká vás vzrušujúca a obohacujúca cesta. Najefektívnejší spôsob tréningu na triatlon bol objavený a teraz je vo vašich rukách. Poznanie a praktizovanie tréningu 80/20 zmení vaše triatlonové skúsenosti. Tréningy budú pohodlnejšie a príjemnejšie, zlepši sa regenerácia po tréningu, zníži sa riziko zranenia, urýchli sa rozvoj vašej kondície a vaše výkony na pretekoch sa dostanú na úplne novú úroveň. Možno sa nikdy nestanete profesionálnym triatlonistom, ale nie je dôvod, prečo by ste nemohli trénovať ako on.



2

Spomaľte, aby ste boli rýchlejší

V roku 2012 španielsky športový fyziológ Iñigo Mujika uskutočnil najdôkladnejšiu prípadovú štúdiu o tréningových postupoch triatlonistov svetovej triedy, aká sa kedy realizovala. Jeho objektom bola olympijská nádej, Španielka Ainhua Murúaová. Počas päťdesiatich týždňov Mujika používal údaje o srdcovej frekvencii a tempe na určenie relatívneho množstva tréningového času, ktorý Murúaová strávila pri rôznych intenzitách. Keď sa všetko zosumarizovalo, zistil, že 83 % kombinovaného tréningu plávania, bicyklovania a behu absolvovala pod laktátovým prahom (intenzita, pri ktorej sa v krvi začína hromadiť laktát, medziprodukt aeróbného metabolizmu vo svaloch; v praxi je to najvyššia intenzita cvičenia, ktorú možno udržať až 60 minút). Laktátový prah sa nachádza mierne nad ventilačným prahom (VP), ktorý oddeľuje nízku intenzitu od strednej, čo znamená, že o niečo menej ako 83 % tréningu Murúaová absolvovala pod VP, čo z nej robí žiarivý príklad dodržiavania pravidla 80/20 o vyvážení intenzity.

Pretekárska sezóna 2012 bola pre Murúaovú dobrá. Podarilo sa jej kvalifikovať na olympijské hry v Londýne a v olympijskom triatlone žien sa umiestnila na siedmom mieste. Po tom, čo rok začala na jedenástom mieste vo svetovom rebríčku, ho ukončila na ôsmej priečke. Dá sa teda povedať, že tréning 80/20 jej vyšiel.

Hoci Mujikaova prípadová štúdia mala len jeden subjekt, jeho zistenia majú široký význam, pretože tréning Ainhoy Murúaovej v roku 2012 bol typickým

príkladom tréningu dnešných elitných triatlonistov. Väčšina profesionálnych triatlonistov vrátane Murúaovej (pred jej odchodom zo športovísk v roku 2017) totiž trénuje v skupinách, z ktorých mnohé majú medzinárodné zloženie. V dôsledku toho neexistujú žiadne tajomstvá. Všetci na najvyššej športovej úrovni robia takmer to isté – 80/20 – a funguje to.

To isté sa nedá povedať o rekreačných triatlonistoch, ktorí tvoria viac ako 99 % celkovej populácie triatlonistov. Len niekoľko mesiacov pred tým, ako Iñigo Mujika spustil svoju prípadovú štúdiu, Stuart Galloway a jeho kolegovia zo Stirling University v Škótsku publikovali veľmi podobnú štúdiu týkajúcu sa tréningových metód rekreačných triatlonistov. Skúmanými osobami bolo desať členov triatlonového klubu Stirling s priemerným vekom štyridsaťtri rokov. Gallowayov tím použil údaje o srdcovej frekvencii a vnímanej námahe, aby zistil, ako títo športovci rozdelili svoj tréning do troch zón intenzity (nízka, stredná a vysoká) počas šiestich mesiacov, keď sa pripravovali na triatlon Ironman.

Pred začatím štúdie a v jej rôznych fázach podrobili účastníkov komplexnému fyziologickému testovaniu, aby si boli istí zmenami vo fyzickej kondícii. Pozoruhodné je, že u účastníkov testovania sa iba málo zlepšila ich plavecká, cyklistická alebo bežecká výkonnosť. Napríklad ich maximálny výkon v cyklistickom teste sa zvýšil len o 0,8 %. Galloway a jeho spolupracovníci nemuseli hľadať vysvetlenie dlho. Ako skupina strávili subjekty menej ako 70 % celkového tréningového času pod ventilačným prahom a viac ako 25 % pri strednej intenzite. Stručne povedané, dostali sa do kolobehu strednej intenzity a nevedomky sabotovali svoj vlastný rozvoj kondície tým, že trénovali v neustálom stave únavy.

Prečo sa väčšina rekreačných triatlonistov dostáva do rutiny strednej intenzity? Zodpovedanie tejto otázky predstavuje dôležitý prvý krok k tomu, aby ste sa vymanili z tejto rutiny a využili výhody tréningu 80/20.

Evolúcia tréningu 80/20

Dôvod, prečo prakticky všetci dnešní elitní triatlonisti udržiavajú v tréningu rovnováhu intenzity 80/20, je jednoduchý: súťaž. Na významných medzinárodných triatlonových pretekoch zvyčajne vyhráva ten najzdatnejší športovec. Kondícia pochádza čiastočne z prirodzeného talentu, ktorý sa nedá ovplyvniť, a čiastočne z prípravy, ktorá sa dá ovplyvniť. V pretekoch, kde sú všetci účastníci rovnako

talentovaní, s veľkou pravdepodobnosťou zvíťazí športovec, ktorý je najlepšie pripravený, teda ten, ktorý použil najefektívnejšie tréningové metódy.

S týmto na pamäti sú elitní triatlonisti, ktorí prehrali s konkrétnym súperom pripravujúcim sa inými metódami, náchylní kopírovať tieto metódy pri príprave na ďalšie preteky. Táto dynamika spôsobuje časom evolučný proces. Na začiatku, keď ešte nikto nevie, ktoré tréningové techniky fungujú najlepšie, sa skúšajú najrôznejšie metódy. Tie, ktoré prinášajú víťazné výkony, sa napodobňujú a začínajú sa šíriť v populácii elitných športovcov, zatiaľ čo tie, ktoré prinášajú neúspešné výkony, sa vyradujú. Postupne, v priebehu mnohých rokov, špičkoví športovci identifikujú a osvoja si súbor tréningových metód, ktoré sa už nedajú vylepšiť, a evolučný proces sa zastaví alebo aspoň výrazne spomalí, pričom ďalšie zlepšenia prichádzajú z dodatočných inovácií.

Pohľad do histórie triatlonu je jasným príkladom tohto evolučného procesu. Pôvodní triatlonisti boli v 70. rokoch minulého storočia endorffínoví narkomani, ktorých nudili maratóny a iné známe formáty pretekov a ktorí hľadali extrémnejšie spôsoby, ako otestovať hranice ľudskej vytrvalosti. Tento étos posúvania hranice nielenže formoval nové podujatia, s ktorými prišli prví triatlonisti – ako napríklad prvý Ironman, ktorý sa konal na ostrove Oahu v roku 1978 –, ale preniesol sa aj do ich tréningu. Priekopnícka generácia elitných triatlonistov predpokladala, že najlepším spôsobom prípravy na extrémne dlhé preteky je stráviť extrémne veľa času tréningom.

„Sú dni, keď vstanem a začnem trénovať o siedmej ráno a neskončím skôr ako o siedmej alebo ôsmej večer,“ povedal Scott Tinley, víťaz Ironmana z februára 1982 a 1985, v rozhovore pre časopis *Triathlete* v roku 1984. A nebol sám. Tinley a jeho rovesníci sa snažili o to, aby „pretrénovali“ svojich súperov, rovnako ako o to, aby ich predbehli. „Zdá sa, že každý rok sa zvyšuje počiatočný vklad,“ lamentoval Tinley v tom istom rozhovore. „Pred niekoľkými rokmi sme najazdili na bicykli 300 míľ (týždenne) a bolo to dosť. Minulý rok to bolo 400. Teraz sa zdá, že 500 je magická hranica... Každý z nás má pocit, že musí urobiť viac ako ten druhý. Nie som si istý, či je to správny spôsob tréningu na dosiahnutie zlepšenia. Nikto to naozaj nevie.“

Situáciu ešte zhoršovala skutočnosť, že väčšina vtedajších špičkových triatlonistov trénovala spoločne v San Diegu, takže mnohé z ich tréningov sa stali de facto pretekmi. Táto kombinácia veľkého objemu a vysokej intenzity *nebola* správnym spôsobom tréningu a bolo len otázkou času, kedy niekto s takým talentom ako Scott Tinley a jeho rovesníci nájde lepší spôsob a nechá ich za sebou.

Prvá generácia elitných triatlonistov mala aspoň tú výhodu, že prišla po tom, ako už boli tréningové metódy v troch individuálnych športoch, ktoré triatlon spojil – plávanie, cyklistika a beh –, na vysokej úrovni. Do 70. rokov minulého storočia sa už elitní plavci, cyklisti a bežci naučili najefektívnejšie spôsoby tréningu na svoje špecifické disciplíny, čo znamená, že špičkoví športovci vo všetkých troch individuálnych športoch (športovci ako štvornásobný víťaz Bostonského maratónu Bill Rodgers, ktorého starostlivo vedené tréningové denníky z tohto obdobia ukazujú dokonalé dodržiavanie pravidla 80/20 dávno predtým, ako dostalo svoje meno) absolvovali približne 80 % tréningu s nízkou intenzitou a 20 % so strednou až s vysokou intenzitou.

Väčšina prvých triatlonistov sa venovala plávaniu, cyklistike alebo behu a poznala najnovšie metódy vrátane tej, že väčšinu tréningového času trávili nízkou intenzitou. Napríklad Scott Tinley bol ostrieľaný súťažný bežec, keď objavil triatlon. No objaviť najefektívnejší spôsob tréningu pre tento nový šport nebolo také jednoduché a nestačilo len ťažiť z evolučného procesu, ktorý sa už odohral v jeho jednotlivých disciplínach. Priekopníci triatlonu totiž mali skôr dobrodružné ako súťažné zmýšľanie a tento postoj istý čas bránil vývoju lepších tréningových metód.

Tento stav sa rýchlo zmenil, keď sa v roku 1983 k Tinleyho tréningovej skupine pridal Mark Allen, bývalý vysokoškolský plavec. Allen čoskoro zistil, že jeho telo nedokáže tolerovať trestajúcu kombináciu vysokého objemu a vysokej intenzity, ktorej sa ostatní vystavovali deň čo deň. Po sérii zranení mu náhodne zatelefonoval newyorský chiropraktik Phil Maffetone, ktorý Allena presvedčil, aby vyskúšal ním propagovaný prístup tréningu s prevažne nízkou intenzitou. Počas nasledujúcich štrnástich rokov bol Allen najlepším triatlonistom na svete a v čase, keď v roku 1997 skončil so súťažami, bol jeho spôsob tréningu spôsobom tréningu *všetkých* – teda spôsobom tréningu každého *elitného* triatlonistu.

Prekonávanie prekážok v tréningu 80/20

Pre rekreačných triatlonistov sú súťažné stávky nižšie. Na rozdiel od profesionálov neprídete o samotné živobytie, ak budete trénovať horšími metódami. Menší súťažný tlak však nie je jediným dôvodom, prečo väčšina rekreačných

triatlonistov nedodržiava pravidlo 80/20. Identifikovali sme osem ďalších prekážok, ktoré bežne zapríčiňujú, že triatlonisti, ako ste vy, uviaznu v rutine strednej intenzity:

1. Menší rozsah nízkej intenzity
2. Nižší objem
3. Chýbajúci kvalitný tréner
4. Nedostatočné zapojenie
5. Ego
6. Kompromis v prirodzenom tempe
7. Intenzitná slepota
8. Zotrvačnosť návykov

Pochopenie týchto prekážok vám pomôže prekonať ich a začať trénovať ako profesionáli. Poďme sa pozrieť na každú z nich bližšie.

Menší rozsah nízkej intenzity

Ako sme spomínali v predchádzajúcej kapitole, športoví fyziológovia kladú deliacu čiaru medzi nízkou a strednou intenzitou na ventilačný prah, čo je intenzita cvičenia, pri ktorej prudko stúpa frekvencia dýchania. U priemerne trénovaného športovca tento prah spadá približne na 78 % maximálnej srdcovej frekvencie. Podľa definície je každá námaha pri cvičení, ktorá je pod touto úrovňou, nízkou intenzitou.

Medzi nízkou a *pomalou* intenzitou je však rozdiel. Zoberme si elitného mužského triatlonistu, ktorý je schopný zabehnúť 10 kilometrov za 30 minút na neunavených nohách. Tempo behu tohto športovca na úrovni ventilačného prahu sa pravdepodobne blíži k hodnote km za 3.22. (Na jeho presné určenie by boli potrebné laboratórne testy.) Keď tento zdatný športovec beží napríklad rýchlosťou km za 3.25, je teda v nízkej intenzite. Lenže tempo km za 3.25 nie je pomalé podľa žiadnej definície.

Teraz uvažujme nad rekreačným triatlonistom, ktorý beží 10-kilometrové preteky za 60 minút. Tempo ventilačného prahu tohto športovca sa bude pravdepodobne blížiť k km za 6.43. Problémom je, že z dôvodov súvisiacich s biomechanickou účinnosťou prakticky žiadny dospelý človek nedokáže bežať pomalšie ako približne km za 8.05 minút bez pocitu, že by bolo pohodlnejšie ísť. Pre rekreačných bežcov s časom 10 kilometrov za 60 minút to znamená, že hneď ako

prejdú z chôdze do behu, sú už pomerne blízko hornej hranice svojho rozsahu nízkej intenzity. Inými slovami, rozsah nízkej intenzity je pre pomalšieho rekreačného triatlonistu oveľa užší ako pre rýchlejšieho profesionálneho triatlonistu, takže je ťažšie udržať sa v ňom.

Rovnaký problém sa vyskytuje pri plávaní a cyklistike. Pomalší plavci bývajú menej efektívni ako rýchlejší a čím menej efektívni sú športovci vo vode, tým vyššia je ich intenzita pri akomkoľvek tempe. Neefektívna plavecká technika tak pomalším plavcom zužuje rozsah nízkej intenzity a sťažuje im udržanie sa v nej. Podobný efekt majú kopce aj v cyklistike. Väčšina triatlonistov nemá problém udržať sa na nízkej intenzite na rovných cestách, ale mnohí s tým majú problém, keď pracujú proti odporu gravitácie.

Napriek tomu majú aj tí najmenej zdatní triatlonisti určitý priestor na prácu pri nízkej intenzite. Prekonanie tejto bariéry je len otázkou poznania, kde leží váš individuálny ventilačný prah, a udržania sa v takom pomalom tempe, aké je potrebné, aby ste 80 % času zostali pod VP. Dobrou správou je, že čím ste vďaka tréningu 80/20 zdatnejší, tým rýchlejšie môžete ísť pri nízkej intenzite.

Nižší objem

Elitní triatlonisti trénujú veľa: zvyčajne viac než tri hodiny denne. Jedným z dôvodov je, že intenzívny tréning zvyšuje kondíciu nezávisle od intenzity. Ďalším dôvodom je, že dodržiavanie pravidla 80/20 *umožňuje* elitným triatlonistom trénovať veľa, pretože tréning s nízkou intenzitou je veľmi šetrný. Funguje to však aj opačne: Elitní triatlonisti vykonávajú väčšinu tréningu s nízkou intenzitou, pretože im to umožňuje trénovať veľa.

Čo by sa stalo, keby elitní triatlonisti, ktorí trénujú povedzme štyri hodiny denne, boli v pokušení stráviť podstatne viac ako 20 % svojho tréningu pri strednej až vysokej intenzite? Buď by sa zranili, alebo by sa u nich vyvinul syndróm pretrénovania, vážna neuroendokrinná porucha s rôznymi príznakmi od porúch spánku až po zníženie výkonnosti, z ktorej sa zotavujú celé mesiace. Dôsledky kombinácie vysokoobjemového tréningu s priveľkou záťažou nad ventilačným prahom sú také vážne, že elitní triatlonisti to považujú za tabu – jednoducho ich neriskujú. V tomto zmysle chráni veľký objem tréningu elitných triatlonistov pred tým, aby ustrnuli v rutine strednej intenzity.

Rekreační triatlonisti tiež trpia následkami, keď porušia pravidlo 80/20, ale keďže netrénujú tak veľa, tieto následky nie sú vo všeobecnosti také závažné.