



NARCIARSTWO BIEGOWE
Pod redakcją Szymona Krasickiego

STUDIA I MONOGRAFIE NR 63



NARCIARSTWO BIEGOWE

Pod redakcją Szymona Krasickiego

KRAKÓW 2010

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE

POLSKI ZWIĄZEK NARCIARSKI

STUDIA I MONOGRAFIE NR 63

NARCIARSTWO BIEGOWE

Pod redakcją Szymona Krasickiego

**Jan Blecharz, Andrzej T. Klimek, Justyna Kowalczyk, Szymon Krasicki, Jarosław Rosiński,
Tadeusz Ruchlewicz, Grzegorz Sadowski, Apoloniusz Tajner, Janusz Zdebski**



KRAKÓW 2010

KOLEGIUM REDAKCYJNE

Przewodniczący: *Andrzej Klimek*

Członkowie: *Jerzy Cempla, Anna Marchewka, Ryszard Winiarski, Maria Zowisto, Ryszard Żarów*

Sekretarz naukowy Redakcji: *Edward Mleczo*

Recenzenci: *prof. dr hab. Henryk Sozański prof. dr hab. Vladimir Lyakh*

Adiustacja: *Barbara Przybyło*

Korekta autorska

Fotografie na okładce: Michał Klag

Przygotowanie graficzne rycin 1–3 i fot. 1–4: Tomasz Micał

Przygotowanie graficzne fot. 5–31: Magdalena Musiałek

Dofinansowano ze środków Ministerstwa Sportu i Turystyki

Adres Redakcji: al. Jana Pawła II 78, 31-571 Kraków

© Copyright by University School of Physical Education, Cracow, Poland

SPIS TREŚCI

Wstęp. <i>Apoloniusz Tajner</i>	5
1. Wprowadzenie do indywidualnego studium: z Kasiny po olimpijskie medale. <i>Justyna Kowalczyk</i>	7
2. Zarys rozwoju narciarstwa biegowego. <i>Szymon Krasicki</i>	19
3. Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego w dyscyplinach wytrzymałościowych ze szczególnym uwzględnieniem narciarstwa biegowego. <i>Andrzej T. Klimek</i>	33
3.1. Wydolność fizyczna i wytrzymałość wysiłkowa	34
3.2. Fizjologiczne aspekty wysiłku biegacza narciarskiego	46
3.3. Podstawy racjonalnego żywienia i nawadniania w kontekście treningu sportowego	51
3.4. Wybrane zagadnienia treningu wysokogórskiego	59
4. Psychologiczne aspekty uprawiania narciarstwa biegowego	63
4.1. Rekreacyjne walory narciarstwa biegowego. <i>Janusz Zdebski</i>	63
4.2. Psychologiczne aspekty uprawiania biegów sportowych. <i>Jan Blecharz</i>	69
4.2.1. Psychologiczna specyfika sportowych biegów narciarskich	71
4.2.2. Psychologiczne determinanty sukcesów sportowych	74
4.2.3. Trening psychologiczny i możliwości zastosowania go w narciarstwie biegowym	83
5. Podstawy biomechaniki biegów narciarskich. <i>Tadeusz Ruchlewicz</i>	87
5.1. Siły zewnętrzne działające podczas biegu narciarskiego	87
5.2. Siły mięśniowe	94
5.3. Ruch biegacza pod wpływem układu sił na trasie o zmiennej konfiguracji	99
6. Technika biegu na nartach. <i>Szymon Krasicki, Justyna Kowalczyk</i>	103
6.1. Technika klasyczna	108
6.2. Technika łyżwowa	123
7. Podstawowe elementy jazdy na nartach. <i>Jarosław Rosiński</i>	139
8. Podstawy nauczania techniki biegu i elementów zjazdowych. <i>Jarosław Rosiński</i>	151
8.1. Ćwiczenia stosowane w nauczaniu techniki klasycznej i łyżwowej	159

8.2. Ćwiczenia stosowane w nauczaniu elementów zjazdowych	. 164
8.3. Typowe błędy popełniane podczas wykonywania technik biegowych i zjazdowych	. 168
9. Sportowe biegi narciarskie. <i>Szymon Krasicki, Justyna Kowalczyk</i>	. 177
9.1. Planowanie procesu szkolenia	. 178
9.2. Obciążenia treningowe	. 182
9.3. Ćwiczenia imitacyjne	. 202
9.4. Zapis procesu treningu	. 212
9.5. Kontrola procesu treningu	. 215
9.6. Podstawy taktyki	. 224
10. Rekreacyjne biegi narciarskie. <i>Grzegorz Sadowski</i>	. 229
10.1. Rekreacja i turystyka narciarska	. 229
10.2. Rozwój i organizacja narciarskich biegów masowych	. 240
10.3. Przygotowanie do udziału w narciarskich biegach masowych	251
Bibliografia	. 261
Załączniki	. 273
Załącznik 1. Rejestr grup środków treningu	. 273
Załącznik 2. Test biegowy wg Żołądzia	. 277

WSTĘP

Apoloniusz Tajner

Środowisko narciarskie od dłuższego czasu oczekiwało na ukazanie się książki dotyczącej narciarstwa biegowego i obejmującej w miarę najdokładniej jego szeroką i różnorodną problematykę. Podkreślić należy, że od wielu lat mamy do czynienia ze znacznym zapotrzebowaniem na tego rodzaju publikację, wynikającym z faktu, iż narciarstwo biegowe cieszy się i w Europie, i w Polsce coraz większą popularnością. Niezbędne stało się zatem dostarczenie tym wszystkim, którzy są nim zainteresowani, podstawowej wiedzy dotyczącej różnorodnych aspektów treningu biegacza narciarskiego na poziomie wyczynu sportowego, a także na poziomie amatorskim i narciarstwa rekreacyjnego.

Jestem przekonany, że niniejsza monografia spełnia te oczekiwania. W sposób jak najbardziej fachowy, a jednocześnie przystępny, przybliży podstawowe zasady metodyki szkolenia sportowego, takie jak np. stopniowanie objętości pracy treningowej w cyklu rocznym oraz w cyklach wieloletnich. Stopniowanie to dotyczy zarówno nowicjuszy rozpoczynających treningi w młodszych grupach wiekowych, jak i zaawansowanych narciarzy uprawiających biegi narciarskie wyczynowo. Zawiera informacje dotyczące metod treningowych oraz stopniowania intensywności, obejmuje zasady planowania i rejestracji treningu w poszczególnych jednostkach treningowych, mikrocyklach, mezocyklach czy wreszcie w wieloletnim planie treningowym. Publikacja ta ma charakter praktyczny, gdyż opiera się na wieloletnich doświadczeniach najlepszych trenerów, prowadzących grupy szkoleniowe w kadrach narodowych PZN oraz w narciarskich Szkołach Mistrzostwa Sportowego PZN, a także renomowanych pracowników naukowych Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie i innych uznanych specjalistów.

Poszczególne rozdziały książki przedstawiają klarownie i w sposób praktyczny fizjologiczne aspekty treningu wytrzymałościowego, które są poparte przykładami i dopasowane do potrzeb narciarstwa biegowego. Wyjaśniono tutaj rolę badań diagnostycznych, praktyczne ich wykorzystanie w treningu, a także zagadnienia z zakresu treningu wysokogórskiego oraz istoty jego stosowania. Opisane zostały podstawowe zasady diety sportowca uprawia-

jącego konkurencje wytrzymałościowe. Scharakteryzowano biomechaniczne uwarunkowania stosowania dwu podstawowych sposobów biegu: techniki klasycznej i łyżwowej.

Na przykładzie naszej najlepszej biegaczki Justyny Kowalczyk przybliżono poszczególne kroki biegowe. Oprócz tego zamieszczono informacje na temat podstawowych elementów jazdy na nartach, tak ważnych w nauczaniu początkowym, zwłaszcza dzieci. Znaczną część monografii zajmują rozważania na temat aspektów psychologicznych uprawiania narciarstwa biegowego – zarówno wyczynowego, jak i rekreacyjnego, turystycznego.

Niniejsza książka zawiera wiedzę, która może okazać się przydatna dla każdego trenera pracującego w klubie sportowym z dowolną grupą wiekową, na dowolnym poziomie zaawansowania. Co ważne, z wiedzy tej korzystać mogą nauczyciele wychowania fizycznego pracujący z młodzieżą szkolną np. w Uczniowskich Klubach Sportowych, instruktorzy rekreacji – na potrzeby powszechnego narciarstwa rekreacyjnego oraz amatorzy samoucy, którzy w tej książce na pewno znajdą wyjaśnienie swoich wątpliwości czy wręcz informacje wprowadzające ich we właściwe zaplanowanie i realizację własnego treningu narciarza biegowego.

Gratuluję autorom pomysłu i efektu finalnego, którym jest ta książka. Podjęli bowiem trud stworzenia systemowych podstaw i zasad, które powinny obowiązywać na wszystkich etapach szkolenia sportowego w biegach narciarskich. Bardzo ważne jest, że wszystko to znalazło się w jednym opracowaniu. Może ono stanowić matrycę przydatną w pracy wszystkich trenerów, instruktorów i zaawansowanych narciarzy amatorów, którzy coraz częściej podejmują samodzielny trud przygotowań na potrzeby rywalizacji w biegach masowych o różnym stopniu trudności.

Bardzo gorąco polecam i zachęcam do korzystania z tej publikacji, mało tego – uważam, że książka ta powinna się znaleźć w bibliotece osobistej każdego trenera, instruktora czy narciarza amatora.