

Dr. WIESŁAW KIRYK  
(Trener klasy mistrzowskiej)

## TRENING W WARUNKACH KLIMATU GÓRSKIEGO

Oleśnica ,listopad 2006r.

W biegach średnich, długich i maratonie świat sportowy „uciekł nam daleko”, a polska lekkoatletyka pozostała na poziomie lat 60-70 ubiegłego wieku. Biegacze afrykańscy zdominowali świat, albowiem w dalszym ciągu są poddawani hipoxii genetycznej i energii elektromagnetycznej światła słonecznego (Bricher-Bremer).

Współczesny sport i osiągnięte wyniki sprawiają, że uprawianie sportu, a szczególnie konkurencji wytrzymałościowych, wymaga zmiany w procesie szkolenia.

My, Polacy mamy natomiast inteligencję genetyczną i w ciągu 10 lat jesteśmy w stanie dorównać biegaczom afrykańskim, a na kontynencie europejskim odgrywać czołową rolę w mistrzostwach Europy. Ale tylko wówczas, kiedy będziemy prowadzić mądrą i perspektywiczną praktykę szkoleniowo-sportową, nie zaniedbując niczego, co może sprzyjać dobremu przygotowaniu zawodników do startu.

Mając na względzie wzrastające wymagania stawiane zawodnikom i trenerom w poszczególnych etapach szkolenia, skomplikowanych procedur adaptacji i regeneracji wysiłku, trzeba się liczyć z tym, iż wszystko to wymaga czasu i wieloletniego procesu szkolenia w tym szkolenia w warunkach klimatu górskiego.

Wpływ klimatu górskiego na organizm uwarunkowany jest wieloma czynnikami, a wśród nich dużymi wahaniami wilgotności i temperatury powietrza, obniżkami ciśnienia atmosferycznego ciśnienia tlenu, zwiększonego promieniowania słonecznego, wysoką jonizacją powietrza (Płatonow 1996). Powyższe czynniki tworzą szczególne warunki środowiska zewnętrznego, które stawia zarazem wysokie wymagania organizmowi zawodnika.

W literaturze sportowej różnie określa się warunki górskie.

Przyjęliśmy następującą klasyfikację według propozycji Mariny M. Bułatowej i Władimira N. Płatonowa:

1. niskie góry – do 800-1000 m. n.p.m,
2. średnie góry od 800-1000 do 2500 m. n.p.m,
3. wysokie góry- powyżej 2500 m. n.p.m.

Ze względu na fakt, iż zarówno w Polsce jak i w Europie występują dwie pierwsze kategorie gór, zajmiemy się treningiem wytrzymałościowym w górach niskich i średnich.

W związku z powyższym proponuję wprowadzenie bezpośredniego przygotowania startowego (BPS) w warunkach klimatu górskiego.

Pojęcie BPS zostało zaczerpnięte z literatury sportowej b- NRD i przyjęło się w Polsce.

BPS jest to mezocykl, którego celem jest odbudowa organizmu i przygotowanie do głównej imprezy roku.

Według naukowców i trenerów praktyków, jest to mezocykl, którego celem jest przestrojenie funkcjonalne i strukturalne organizmu pod wpływem bodźców

treningowych w górach oraz uzyskanie dodatkowej i wyższej energii do wysiłku fizycznego i psychicznego.

Mezocykl składa się z następujących mikrocykli:

- akumulacji
- intensyfikacji
- transformacji
- reaklimatyzacji
- startowego (patrz załącznik i tabela nr 1 i 2).

Na sukces możemy liczyć jedynie w przypadku, jeśli czas między zakończeniem treningu w górach, a głównym startem wynosi nie mniej niż 16-18 dni i nie więcej niż 30-40 dni.

Najbardziej rozpowszechniony w praktyce jest odstęp 20-25 dni między ostatnim dniem treningu górskiego, a głównym startem. W praktyce potwierdził się odstęp 21-23 dni.

MIKROCYKL AKUMULACJI ma na celu odbudowę cech motorycznych (siła, skoczność, gibkość, koordynacja) poprzez ćwiczenia wszechstronne oraz rozwój pracy tlenowej.

Czas zależy od następujących czynników: specyfiki dyscypliny i indywidualnych cech zawodnika.

MIKROCYKL INTENSYFIKACJI ma na celu podtrzymywanie pracy tlenowej (wycieczki górskie) BC1, BC2 i CROS2 oraz rozwój wytrzymałości (WSK-krótka, średnia i długa).

MIKROCYKL TRANSFORMACJI ma na celu przetworzenie wykonanej pracy i uzyskanie dodatkowej energii, a także podtrzymanie pracy tlenowej, uzyskanie dodatkowej energii poprzez starty, a ponadto podtrzymanie pracy tlenowej i cech motorycznych.

MIKROCYKL REAKLIMATYZACJI, jego celem jest adaptacja do warunków nizinnych i uzyskanie wysokich wyników.

I wreszcie MIKROCYKL STARTOWY, którego celem jest uzyskanie wysokich wyników w głównej imprezie roku, powstający w wyniku testów, zawody kontrolne.

W mikrocykli tym poprzez testy i starty kontrolne doprowadzamy do wysokiej formy w starcie głównym.

Niskie Góry - do 800-1000m nad poziom morza  
Rysunek 1-tabela 1A-Mezo cykl 15 dni

W celu uzyskania pozytywnych wyników w głównej imprezie roku celowe i wskazane jest przeprowadzanie treningów w warunkach klimatu górskiego.

MEZOCYKL AKUMULACJI - 5dni.- ma na celu odbudowę cech motorycznych i rozwój pracy tlenowej . Głównymi bodźcami treningowymi będą :

- wycieczki górskie
- biegi ciągłe BC-1 i BC-2
- biegi ciągłe w terenie pofałdowanym CR-1 CR-2

Pierwsze 4 dni należy przeprowadzać treningi o charakterze pracy tlenowej i sprawności ogólnej, w piątym dniu należy przeprowadzić test z pracy tlenowej BC-2 z pomiarem LA-3,5-4mmol.HR-75-85%Tmax.

MEZOCYKLINTENSIFYKACJI -5dni ma na celu podtrzymanie pracy tlenowej (wycieczki górskie BC-1, BC-2,CR-1,CR-2)oraz rozwój wytrzymałości specjalnej poprzez biegi zmienne-DZB iWS na odcinkach krótkich średnich i długich.

MIKROCYKL TRANSFORMACJI- 5dni ma na celu przetworzenie wykonanej pracy i uzyskanie dodatkowej energii fizycznej i psychicznej , podtrzymanie pracy tlenowej i cech motorycznych w postaci sprawności wszechstronnej i siły ogólnej.

MIKROCYKL REAKLIMATYZACJI- 5dni celem jestm adaptacja do warunków nizinnych i przygotowanie do głównego startu.

MIKROCYKL STARTOWY- 10 dni . Poprzez testy i starty kontrolne doprowadzamy do wysokiej formy w imprezie głównej w roku. W celu uzyskania pozytywnych wyników w imprezie głównej w roku po treningach w niskich górach bardzo ważne jest dobranie czasu pomiędzy zakończeniem treningów w górach , a głównymi zawodami. Najbardziej rozpowszechnionym jest odstęp czasu 7-14 dni. W praktyce trenerskiej potwierdził się odstęp 9-10 dni . (Gajdus Grzegorz w 9 dniu : 2.09:23 -12.10 2003r.(Rekord Polski). (Kaczmarek Michał w 9 dniu start na 10 km.28:37,6. W celu uzyskania dobrych wyników wskazane jest przebywanie w górach 3-4 razy w roku w odstępach 2-4 tygodni.

Celem wytworzenia właściwej hipoksji należy za każdym razem pobytu w górach zwiększać objętość i intensywność środków treningowych.

Główne środki treningowe- to kros i biegi pod górę, biegi zmienne w postaci DZB oraz WS w postaci WS krótkiej głównej idługiej. W stosunku do młodzieży należy zachować dużą ostrożność. Główną uwagę zwracamy na rozwój pracy tlenowej i sprawności wszechstronnej. Należy kontrolować tętno przed treningiem,szczególnie w czasie treningu oraz po treningu , a także pomiar LA.

Średnie góry-od 800-1000 do 2500m.

Rysunek 2 i tabela 2a-cykl 21dni.

Celem tego mezocyklu jest uzyskanie wysokiej formy i wysokich wyników w głównej imprezie roku .Mezocykl rozpoczynamy po aktywnym odpoczynku 5-7dniowym po głównej imprezie krajowej.(MP)

MEZOCYKL AKUMULACJI - 7 dni ma na celu odbudowę cech motorycznych - (siła ,szybkość ,skoczność,gibkość, koordynacja,technika) poprzez ćwiczenia wszechstronne oraz rozwój pracy tlenowej -wycieczki górskie,krosy CR-1. Pierwsze 4 dni należy przeprowadzać treningi o charakterze pracy tlenowej i sprawności ogólnej , w piątym dniu należy przeprowadzić test pracy tlenowej , jako adaptacja do wysiłku z pomiarem LA3,5-4m.mol.i pomiarem HR75-85% Tętna max.

MIKROCYKL INTENSIFYKACJI-7 dni - ma na celu podtrzymanie pracy tlenowej (wycieczki górskie BC -1. BC-2 kros )oraz rozwój wytrzymałości specjalnej poprzez biegi zmienne DZB oraz wytrzymałość specjalna krótka, średnia i długa.

MIKROCYKL TRANSFORMACJI-7 dni ma na celu przetworzenie wykonanej pracy i uzyskanie dodatkowej energii, a także podtrzymanie pracy tlenowej i cech motorycznych.

MIKROCYKL REAKLIMATYZACJI-7dni- ma na celu adaptację do warunków nizinnych i przygotowanie do głównego startu.

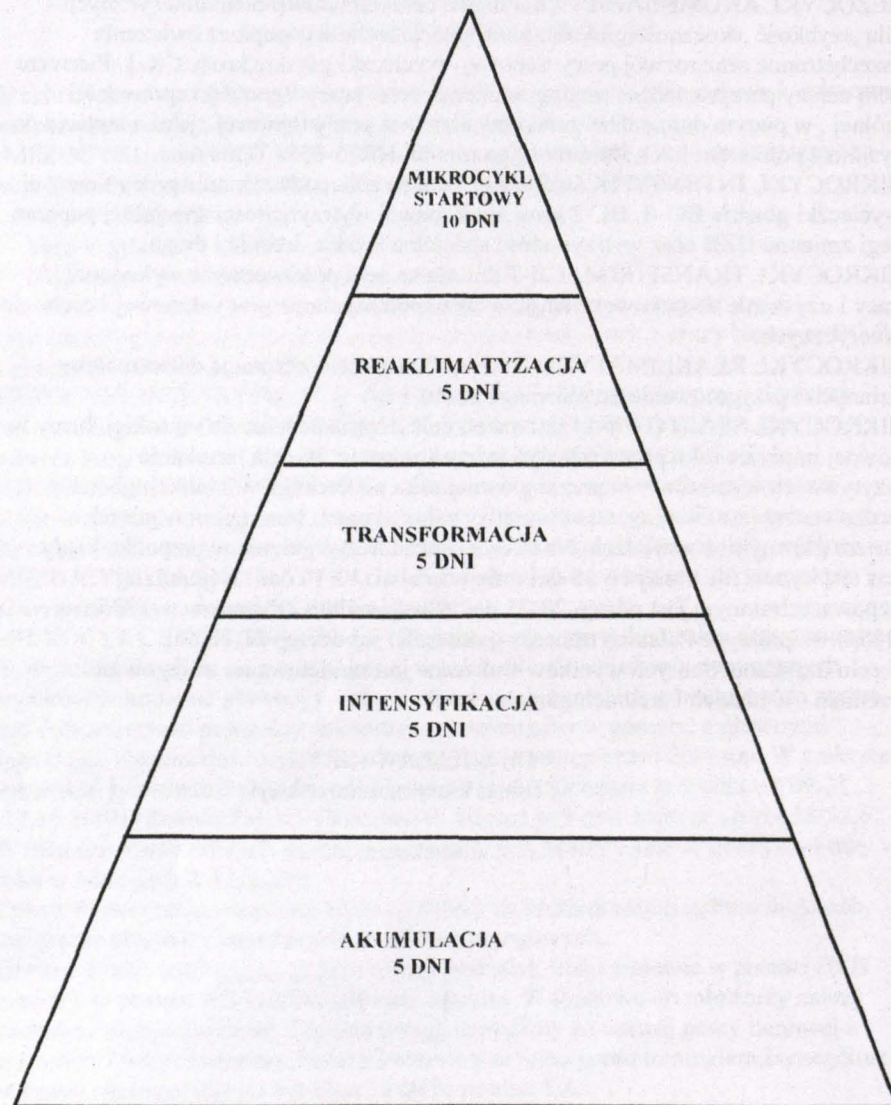
MIKROCYKL STARTOWY-14 dni ma na celu doprowadzenie do wysokiej formy w głównej imprezie roku poprzez testy i starty kontrolne. W celu uzyskania pozytywnych wyników w imprezie głównej roku po treningu w średnich górach bardzo ważny jest dobrany czas pomiędzy zakończonym treningiem w górach a startem głównym w zawodach. Na sukces można liczyć jedynie w przypadku kiedy czas ten wynosi nie mniej 16-18 dni i nie więcej niż30-40 dni . Najbardziej rozpowszechnionym jest odstęp 20-25 dni. (Susłow 1985 i Piatonow w 1986r. iw 1995r.). W praktyce Polskich trenerów potwierdził się odstęp 21-23 dni.

W celu uzyskania dobrych wyników wskazane jest modelowanie trningow na przemian - w niskich i średnich górach.

Dr. WIESŁAW KIRYK  
(Trener klasy mistrzowskiej)

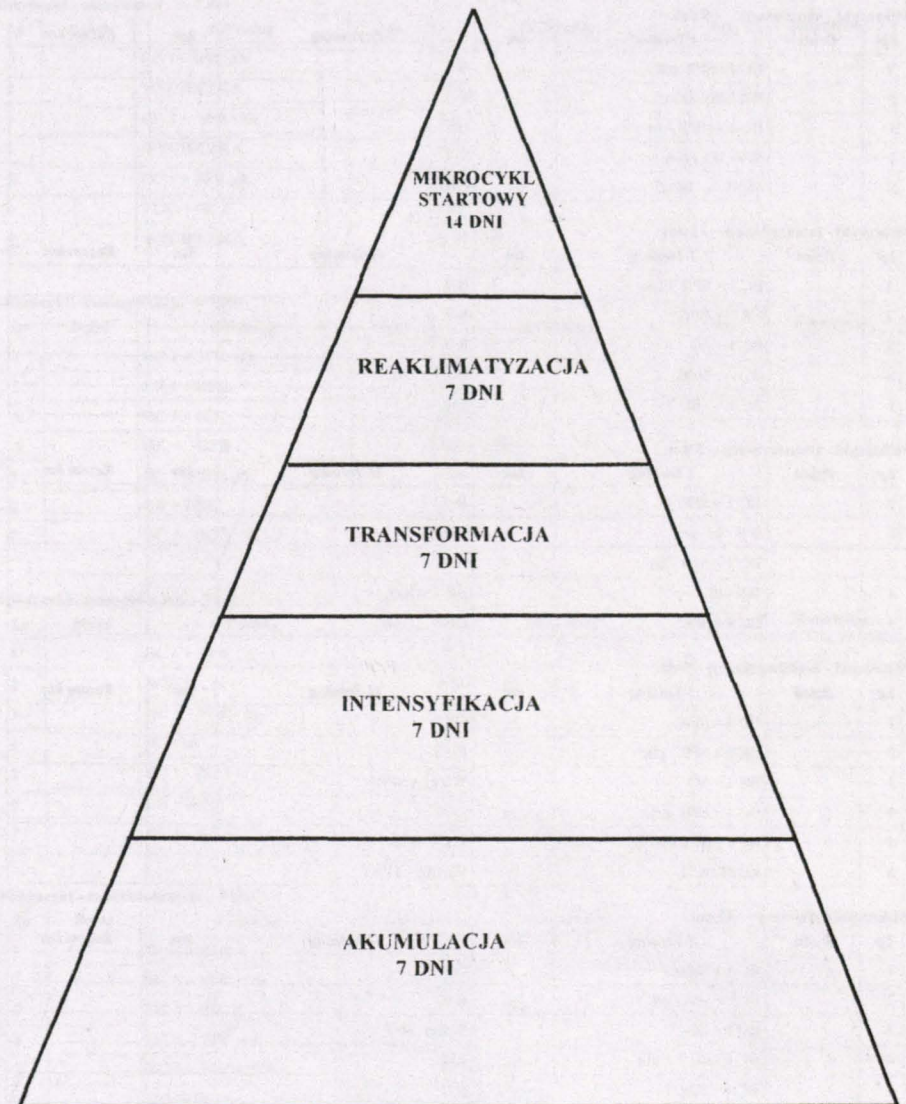
.....

**START  
GŁÓWNY**



**Rysunek 1 Niskie góry. Mezocykl 15 dni**

**START  
GŁÓWNY**



**Rysunek 2. Średnie góry. Mezocykl 21 dni**

STRUKTURA ROCZNEGO CYKLU TRENINGOWEGO:  
TABELA 1A

Mikrocykl - akumulacji - 5 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR plk		R-T		
2		WYCIECZKA		R-T		
3		BC 1+ SPR - so		OB		
4		WYCIECZKA		R-T		
5		TEST - BC 2		OB		

Mikrocykl - intensyfikacji - 5 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR PLK		R-T		
2		CR 1+ BPG		R-T		
3		BC 1+ SO		R-T		
4		BZ - DZB		BC 1 = OB		
5		BC 1 - BC 2		OB		

Mikrocykl - transformacji - 5 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR		R-T		
2		WS - kr, gl		OB		
3		BC 1+ SPR - so		R-T		
4		WS - dl		BC 1 + R-T		
5		BC 1 - BC 2		OB		

Mikrocykl - reaklimatyzacji - 5 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR		OB		
2		BC 2+ SPR - plk		R - T		
3		BC 1+ SO		WS gl + SPR		
4		BC 1+ SPR -plk		R- T		
5		BC 1 - BC2 + SPR		R - T + OB		
6		ROZRUCH		START - TEST		

Mikrocykl - startowy - 10 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR		OB		
2		BC2+ SPR - plk		R-T		
3		BC 1+ SO		WS gl R-T		
4		BC 1 - BC 2 + plk		R-T		
5		BC 1+ SPR		R-T		
6		ROZRUCH		SRTART - TEST		

LEGENDA

BC - bieg w terenie płaskim  
BPG - bieg pod górę  
DZB - duża zabawa biegowa  
SO - siła ogólna

CR - bieg w terenie pagórkowatym  
BZ - bieg zmienny metodą interwałową  
R-T - rytm - technika  
plk - ćwiczenia z płatkami

STRUKTURA ROCZNEGO CYKLU TRENINGOWEGO:  
TABELA 2A (średnie góry)

Mikrocykl - akumulacji - 7 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR plk		R-T		
2		WYCIECZKA		R-T		
3		BC 1+ SPR - so		OB		
4		WYCIECZKA		R-T		
5		BC 1+ SPR plk		OB		
6		TEST - BC 2		OB		
7		WYCIECZKA		R-T, OB		

Mikrocykl - intensyfikacji - 7 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR plk		R-T		
2		CR 1+ BPG		R-T		
3		BC 1+ SO		R-T		
4		BZ - DZB		BC 1 = OB		
5		BC 1+ SPR plk		OB		
6		CR + BPG		R-T		
7		BC 1 - BC 2 + R - T		OB		

Mikrocykl - transformacji - 7 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR		R-T		
2		WS - kr, gl		OB		
3		BC 1+ SPR - so		R-T		
4		WS - dl		BC 1 + R-T		
5		BC 1 - BC 2		OB		
6		CR + BPG		R-T		
7		BC 1 - BC 2		OB		

Mikrocykl - reaklimatyzacji - 7 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1+ SPR		OB		
2		BC 2+ SPR - plk		R - T		
3		BC 1+ SO		WS gl + SPR		
4		BC 1+ SPR -plk		R- T		
5		BC 1 - BC2 + SPR		R - T + OB		
6		ROZRUCH		START - TEST		
7		BC 1 - BC 2		OB		

Mikrocykl - startowy - 14 dni

Lp	Dzień	I Trening	km	II Trening	km	Razem km
1		BC 1 + SPR		OB		
2		BC2 + SPR - plk		R-T		
3		BC 1 + SO		WS gl R-T		
4		BC 1 - BC 2 + plk		R-T		
5		BC 1 + SPR		R-T		
6		ROZRUCH		SRTART - TEST		
7		BC 1 - BC2		OB		

LEGENDA

BC - bieg w terenie płaskim  
 BPG - bieg pod górę  
 DZB - duża zabawa biegowa  
 SO - siła ogólna

CR - bieg w terenie pagórkowatym  
 BZ - bieg zmienny metodą interwałową  
 R-T - rytm - technika  
 plk - ćwiczenia z płotkami

D